

UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

Facultad de Educación

Departamento de Didáctica, Organización y Métodos de
Investigación



Estudio diagnóstico de las estadísticas de Educación Superior en la República Dominicana

Doctorando: Angiolina Camilo

Director: Francisco Javier Tejedor

Salamanca, España

2001

RESUMEN

La exigencia de contar con una educación de mayor calidad es una demanda de la sociedad actual, un imperativo del exigente mundo en que estamos inmersos, el cual ha creado la urgente necesidad de que el trabajo del hombre sea mucho más eficiente, para lo cual se requiere de mayor preparación.

La deficiencia y carencia de un buen sistema de información es una tradición, y se considera como una debilidad del Sistema Educacional Dominicano, esto así, por la ausencia y grandes limitaciones en cuanto a ejecutar un proceso sistemático de recogida, análisis e interpretación de los datos estadísticos.

El objetivo general del presente trabajo es el de examinar y describir la situación de las estadísticas de Educación Superior en las instituciones de Educación Superior del país.

Para ello, se llevó a cabo un estudio descriptivo analítico, no experimental, de fuentes primarias, cualicuantitativo, retrospectivo y transversal. Partiendo de una población de 43 IES, mediante un procedimiento de muestreo de carácter probabilístico estratificado en función al área geográfica, se estableció una muestra de 39 IES (95%); no obstante, sólo se obtuvo información de 17 establecimientos. Se utilizaron 3 instrumentos de recolección: Formulario 1 (cuestionario constituido por 6 interrogantes de carácter abierto y sus respectivos indicadores, dirigido a la SEESCYT), Formulario 2 (cuestionario semiestructurado constituido por 44 interrogantes - abiertos y cerrados- y sus respectivos indicadores particulares, que se entregó

a cada una de las IES) y Entrevista a docentes (un cuestionario constituido por 5 interrogantes de carácter abierto, aplicado a un docente por cada IES). El análisis fue principalmente cuantitativo, utilizando recursos de estadística descriptiva e inferencial ($p < 0,05$), mediante el software SPSS versión 17 para Windows.

Se hallaron varias deficiencias sobre las unidades de estadística de las IES de la República Dominicana, ello justificándose tanto desde la existencia de oficinas específicas para tal fin como de la disponibilidad de recursos materiales, humanos y financieros asociados, las relaciones con otros organismos, las metodologías implementadas, los indicadores calculados.

Se recomienda diseñar e implementar un sistema de indicadores basado en los siguientes: Tasa de abandono, Duración media de los estudios, Tasa de graduación, Tasa de éxito, Tasa de eficiencia. Asimismo, se recomienda crear todo mecanismo necesario que promueva la efectividad de tales deficiencias, requiriendo de estudios diagnósticos periódicos que den cuenta de las necesidades y avances en el tiempo.

Palabras clave. Estadísticas – Educación Superior – República Dominicana – Sistema de indicadores – Instituciones de Educación Superior.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN	18
2. PROBLEMA	20
2.1. Planteamiento del problema	20
2.2. Justificación	23
3. OBJETIVOS	27
3.1. Objetivo general	27
3.2. Objetivos específicos	27
3.3. Grado de Innovación Previsto	28
4. MARCO TEÓRICO	29
4.1. Antecedentes	29
5. METODOLOGÍA	42
5.1. Tipo de estudio	42
5.2. Definición de las variables/ indicadores	42
5.3. Población y muestra	48
5.4. Recolección de datos	56

5.5. Análisis de datos	57
5.6. Plan de trabajo	59
6. RESULTADOS	60
6.1. Formulario 1	60
6.1.1. Matrícula.....	62
6.1.2. Oferta de Programas en las diferentes IES	64
6.1.3. Investigación	65
6.1.4. Cuerpo Docente	66
6.1.5. Egresados	67
6.1.6. Deserción	68
6.1.7. Extensión.....	69
6.2. Formulario 2.....	69
6.2.1. Ítem 1. Provincia de ubicación de las IES y posesión de oficina encargada de las estadísticas	69
6.2.2. Ítem 2. Oficina que centraliza la recopilación de estadísticas de Educación Superior	72
6.2.3. Ítem 3. Responsable de la oficina	74
6.2.4. Ítem 4. Estructura de la oficina	77
6.2.4.1. Recursos humanos	77
6.2.4.2. Recursos informáticos de la oficina	80
6.2.4.3. Capacitación del personal	82

6.2.4.4. Capacitación necesaria para el personal de la oficina	83
6.2.5. Ítem 5. Actividades que realiza la oficina	85
6.2.5.1. Definición de metodologías y técnicas estadística utilizada	86
6.2.5.2. Recopilación de estadísticas	88
6.2.5.3. Consistencia de los datos recopilados	91
6.2.5.4. Tipos de análisis realizados/ Análisis estadístico	92
6.2.5.5. Difusión de las producciones estadísticas	94
6.2.5.6. Participación en reuniones regionales para el desarrollo de alguna de las actividades anteriores	96
6.2.5.7. Otras actividades	96
6.2.6. Ítem 6. Matriz de información disponible en el país de directa incumbencia del organismo encargado de la recolección de estadística de las IES	96
6.2.6.1. Docencia	96
6.2.6.1.1. Alumnos	96
6.2.6.1.2. Egresados	103
6.2.6.1.3. Docentes	110
6.2.6.2. Investigación (Docentes-investigadores, Proyectos de investigación), Extensión, Gestión, Información presupuestaria/ financiera	116
6.2.7. Ítem 7. Cálculo de indicadores	117
6.2.7.1. Indicadores calculados actualmente	117
6.2.7.2. Indicadores convenientes de calcular	118
6.2.8. Ítem 8. Tablas y clasificaciones en uso	120

6.2.9. Ítem 9. Hallazgos más relevantes de carácter nacional realizados en los últimos 25 años respecto de alumnos, docentes, investigadores	120
6.2.9.1. Hallazgos ya realizados	120
6.2.9.2. Hallazgos antes del 31/12/2008	121
6.2.10. Ítem 10. Otras fuentes en la confección de indicadores	122
6.2.11. Ítem 11. Relación de la IES con otros países u organismos	122
6.2.11.1. Participación reuniones regionales o con otros países de América Latina o el Caribe	122
6.2.11.2. Relación con algún otro país de la región/ Relación con el resto del mundo	122
6.2.12. Ítem 12. Organismos usuarios de la información	122
6.2.12.1. Institución nacional usuaria permanente o muy frecuente de la información	123
6.2.12.2. Organismo internacional o regional usuario de la información	124
6.2.12.3. Relación de las IES con el máximo organismo de estadística de Educación Superior del país	124
6.2.13. Ítem 13. Necesidades	125
6.2.13.1. Necesidades a corto plazo	126
6.2.13.1.1. Necesidades de recursos humanos	126
6.2.13.1.2. Necesidades de capacitación	126
6.2.13.1.3. Necesidades de equipamiento informático	128
6.2.13.1.4. Otras necesidades	129
6.2.13.2. Necesidades a mediano plazo	129

6.2.14. Ítem 14. Otros comentarios	130
6.3. Entrevista a docentes/ Triangulación de datos	130
6.3.1. Ítem 1. Importancia de una unidad estadística en la IES	131
6.3.2. Ítem 2. Importancia de la coparticipación en reuniones regionales como MERCOSUR, CARIBE, OCDE, UNESCO	132
6.3.3. Ítem 3. Indicadores educativos que deben calcularse	133
6.3.4. Ítem 4. Eventos relevantes de carácter nacional realizados en los últimos 25 años, relacionado con estudiantes, docentes, investigadores	133
6.3.5. Ítem 5. Relación de la institución con otros países u organismos educativos	134
7. SISTEMA DE INDICADORES PARA PERMITIR A LA COMUNIDAD CONOCER EL ESTADO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR	135
7.1. Definición	135
7.2. Tipología de Indicadores	136
7.3. Selección de los principales indicadores educativos	137
7.3.1. Niveles de formación	137
7.3.2. Recursos Humanos	138
7.3.2.1. Indicadores intermedios de dimensión	139
7.3.2.1.1. Indicadores de la dimensión real	139
7.3.2.1.2. Indicadores de medición de la dimensión aparente	140
7.3.2.1.3. Indicadores de calidad	141
7.3.2.1.4. Indicadores de evaluación de la productividad	142

7.3.2.1.5. Evaluación de la calidad global del proceso de docencia	143
7.3.3. Rendimiento Académico	145
7.3.3.1. La tasa bruta de repetidores	145
7.3.3.2. El índice de evaluaciones finales positivas	145
7.3.3.3. El índice de retraso escolar	146
7.3.3.4. El índice de abandono estudiantil por promociones	146
7.3.3.5. La tasa de éxito	147
7.3.3.6. La satisfacción con los estudios	147
7.3.3.7. La satisfacción con el empleo	147
7.3.3.8. Relación entre la educación y el mercado de trabajo	148
7.3.3.9. Equipamiento educativo	148
7.3.4. Recursos financieros	149
7.4. Los indicadores propuestos, para que sean incluidos en el sistema de Educación Superior Dominicano, y la propuesta metodológica para ser obtenidos	149
7.4.1. Tasa de abandono	149
7.4.2. Duración Media de los Estudios	150
7.4.3. Tasa de Graduación	151
7.4.4. Tasa de éxito	152
7.4.5. Tasa de eficiencia	152
7.5. Procedimiento de elaboración, análisis y difusión de los indicadores: descripción del proceso (flujograma)	152

8. Análisis comparativo del estado de situación de las estadísticas de América Latina con el Caribe 154

8.1. Análisis comparativo sobre los organismos, su composición institucional y el organismo encargado de las estadísticas de Educación Superior en cada país de la región	154
8.2. Personal a cargo de las oficinas y equipamiento	168
8.3. Actividades que realizan las oficinas de estadística	170
8.4. Interacción entre las oficinas de estadística	172
8.5. Matriz de información disponible en cada país	173
8.6. Egresados	173
8.7. Docentes	174
8.7.1. Docentes-investigadores y proyectos de Investigación	174
8.8. Extensión y Gestión	175
8.9. Información Presupuestaria	176
8.10. Cálculo de Indicadores	176
8.10.1. Indicadores que se calculan	176
8.10.2. Indicadores que los Países consideran conveniente calcular	177
8.11. Tabla, clasificaciones en uso	177
8.12. Revelamiento de Carácter Nacional (último 25 años).	178
8.13. Otras fuentes de información para el cálculo de indicadores	178
8.14. Los principales organismos usuarios de información de cada país ...	179

8.14.1. Organismos internacionales o regionales usuarios de información	179
8.15. Relación con el máximo organismo de estadística del país	180
9. CONCLUSIONES	181
10. RECOMENDACIONES	187
11. FUENTES REFERENCIALES	189
12. ANEXOS	192
12.1. Glosario de términos	192
12.2. Carta a los rectores de las diferentes IES.....	193
12.3. Informe descriptivo del estudio	195
12.4. Formularios e instrumentos de recolección de datos	196
12.4.1. Formulario 1	196
12.4.2. Formulario 2	199
12.4.3. Entrevista a los docentes	210

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 5.1. Operacionalización de las variables del estudio.	43
Tabla 5.2. Población del estudio.	49
Tabla 5.3. Población del estudio según área geográfica.	53
Tabla 5.4. Muestra total de IES estratificada según área geográfica.	55
Tabla 5.5. Muestra real del estudio.	56
Tabla 6.1. Posesión de una oficina encargada de las estadísticas según IES incluida en el estudio.	70
Tabla 6.2. Denominaciones de la oficina encargada de las estadísticas o dependencia asociada según IES.	74
Tabla 6.3. Cargos de los encargados de las oficinas o dependencias de estadísticas según IES.	76
Tabla 8.1. Análisis comparativo.	155

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 6.1. Porcentuales asociados al tipo de institución de la Educación Superior.....	61
Figura 6.2. Evolución de la matrícula en los 43 IES en el período 2005 -2009.	63
Figura 6.3. Porcentuales asociados a la oferta de programas en las IES.	64
Figura 6.4. Concentración de proyectos de I+D en las IES.	65
Figura 6.5. Evolución promedio del cuerpo docente en las IES en el período 2005-2008.	67
Figura 6.6. Evolución promedio de la cantidad total de egresados en las IES en el período 2003-2008.	68
Figura 6.7. Porcentuales asociados a la existencia de una oficina encargada de las estadísticas en las IES.	71
Figura 6.8. Porcentuales asociados a las denominaciones de las oficinas o dependencias encargadas de las estadísticas.	73
Figura 6.9. Porcentuales asociados a los cargos de las personas encargadas de las oficinas o dependencias de las estadísticas.	75
Figura 6.10. Porcentuales asociados al mayor nivel académico alcanzado por los responsables de las oficinas o dependencias encargadas de las estadísticas.	78

Figura 6.11. Porcentuales asociados a los títulos obtenidos por los responsables de las oficinas o dependencias encargadas de las estadísticas.	79
Figura 6.12. Porcentuales asociados a la cantidad de PCs por IES.	80
Figura 6.13. Porcentuales asociados a la cantidad de impresoras por IES.	81
Figura 6.14. Porcentuales asociados a la cantidad de programas estadísticos en uso por IES.....	82
Figura 6.15. Porcentuales asociados a los cursos de capacitación recibidos por el personal en cada IES.	83
Figura 6.16. Porcentuales asociados a los cursos de capacitación necesarios en el personal en cada IES.	84
Figura 6.17. Porcentuales asociados a las actividades realizadas por la oficina de estadísticas.	85
Figura 6.18. Porcentuales asociados a las metodologías y técnicas estadísticas implementadas por las oficinas.	87
Figura 6.19. Porcentuales asociados al personal que participa en las metodologías y técnicas estadísticas.	88
Figura 6.20. Porcentuales asociados a las informaciones estadísticas recopiladas.	89
Figura 6.21. Porcentuales asociados al personal que participa en las estadísticas recopiladas.	90
Figura 6.22. Porcentuales asociados a los métodos de análisis de la consistencia y congruencia de la información recopilada.	91
Figura 6.23. Porcentuales asociados a los tipos de análisis realizados.	93

Figura 6.24. Porcentuales asociados al personal que participa en los análisis estadísticos.	94
Figura 6.25. Porcentuales asociados a las formas de difusión de las producciones estadísticas.	95
Figura 6.26. Porcentuales asociados a los informes producidos en el área de estudiantes con fines de docencia.	97
Figura 6.27. Porcentuales asociados a la periodicidad de la recopilación de datos en el área de estudiantes con fines de docencia.	98
Figura 6.28. Porcentuales asociados a la fuente que suministra los datos en el área de estudiantes con fines de docencia.	99
Figura 6.29. Porcentuales asociados a la entidad que centraliza los datos en el área de estudiantes con fines de docencia.	100
Figura 6.30. Porcentuales asociados a la periodicidad de la difusión de datos en el área de estudiantes con fines de docencia.	101
Figura 6.31. Porcentuales asociados a la definición de datos en el área de estudiantes con fines de docencia.	102
Figura 6.32. Porcentuales asociados a los años de inicio y continuación de series de datos en el área de estudiantes con fines de docencia.	103
Figura 6.33. Porcentuales asociados a los informes producidos en el área de egresados con fines de docencia.	104
Figura 6.34. Porcentuales asociados a la periodicidad de la recopilación de datos en el área de egresados con fines de docencia.	105
Figura 6.35. Porcentuales asociados a la fuente que suministra los datos en el área de egresados con fines de docencia.	106

Figura 6.36. Porcentuales asociados a la entidad que centraliza los datos en el área de egresados con fines de docencia.	107
Figura 6.37. Porcentuales asociados a la periodicidad de la difusión de datos en el área de egresados con fines de docencia.	108
Figura 6.38. Porcentuales asociados a la definición de datos en el área de egresados con fines de docencia.	109
Figura 6.39. Porcentuales asociados a los años de inicio y continuación de series de datos en el área de egresados con fines de docencia.	110
Figura 6.40. Porcentuales asociados a los informes producidos en el área de docentes con fines de docencia.	111
Figura 6.41. Porcentuales asociados a la periodicidad de la recopilación de datos en el área de docentes con fines de docencia.	112
Figura 6.42. Porcentuales asociados a la fuente que suministra los datos en el área de docentes con fines de docencia.	113
Figura 6.43. Porcentuales asociados a la entidad que centraliza los datos en el área de docentes con fines de docencia.	114
Figura 6.44. Porcentuales asociados a la periodicidad de la difusión de datos en el área de docentes con fines de docencia.	115
Figura 6.45. Porcentuales asociados a los años de inicio y continuación de series de datos en el área de docentes con fines de docencia.	116
Figura 6.46. Medias de tiempo (años) produciendo series de datos.	118
Figura 6.47. Porcentuales asociados a los indicadores convenientes de calcular.	119

Figura 6.48. Porcentuales asociados a los hallazgos nacionales más relevantes realizados en los últimos 25 años.	121
Figura 6.49. Porcentuales asociados a las instituciones nacionales que son usuarias permanentes o muy frecuentes de la información.	123
Figura 6.50. Porcentuales asociados al tipo de relación de las IES con el máximo organismo de estadística de la Educación Superior del país.	125
Figura 6.51. Porcentuales asociados a las necesidades de recursos humanos a corto plazo.	126
Figura 6.52. Porcentuales asociados a las necesidades de capacitación a corto plazo.	127
Figura 6.53. Porcentuales asociados a las necesidades de equipamiento informático a corto plazo.	128
Figura 6.54. Porcentuales asociados a otras necesidades a corto plazo.	129
Figura 6.55. Porcentuales asociados a las necesidades a mediano plazo. ...	130

1. INTRODUCCIÓN

La Educación Superior en la República Dominicana es regulada por la Secretaría de Estado de Educación Superior, Ciencia y Tecnología SEESCYT. La cual está encargada de fomentar, reglamentar y administrar el Sistema Nacional de Educación Superior, Ciencia y Tecnología conforme a la Ley 139-01.

La Ley de Educación, Ciencia y Tecnología, número 139-01, en su Capítulo IX, establece el Sistema Nacional de Información Superior, Ciencia y Tecnología, cuyo objetivo fundamental es recabar, procesar y divulgar información para orientar a la sociedad acerca de las instituciones y del Sistema de Educación Superior, Ciencia y Tecnología, así como servir de insumo para el diseño de políticas, planificación, investigación y evaluación.

La exigencia de contar con una educación de mayor calidad es una demanda de la sociedad actual, un imperativo del exigente mundo en que estamos inmersos, el cual ha creado la urgente necesidad de que el trabajo del hombre sea mucho más eficiente, para lo cual se requiere de mayor preparación. Una mayor calidad y precisión de las estadísticas permitiría mejorar la oferta y adecuarla a la demanda (Windham,D. 1991)

Así vemos por ejemplo como con el liderazgo de las universidades públicas la Educación Superior de América Latina y el Caribe, han producido históricamente un cúmulo de profesionales bien preparados para los sectores privado y público. (Lorey, 1993).

Los desafíos hacia una Educación Superior de calidad, equitativa y pertinente son de tal magnitud que, de no ser atendidos con oportunidad y

eficacia, ahondarán las diferencias, desigualdades y contradicciones que hoy impiden el crecimiento de América Latina y el Caribe con equidad, justicia, sustentabilidad y democracia.

Un buen sistema de Información cualitativa y cuantitativa, colabora a captar más acabadamente la realidad de la Educación Superior, tanto en lo relativo a la participación de los distintos actores que la integran, como en cuanto a los cambios que se producen dentro del sistema.

La información estadística hay que entenderla como identificación de oportunidades para la creación, la inversión, y la generación de más conocimiento, también ha de ser vista como la posibilidad de descubrir cada día que todo empeño, honesto, sincero, en aras de la realización humana y social, tiene sentido.

El propósito del estudio fue efectuar un diagnóstico, para conocer si las estadísticas que miden el sistema de educación Superior en el país, conforman un verdadero sistema de información.

Las conclusiones obtenidas serán como un punto de partida para hacer un análisis de las fortalezas, debilidades, y prioridades que presentan los sistemas de información del sector educativo de la República Dominicana, con la finalidad de poder planificar acciones futuras de acompañamiento, comparación y cooperación regional, y proponer enfoques favorables al aumento de la calidad de la Educación Superior, la Ciencia y la Tecnología.

2. PROBLEMA

2.1. Planteamiento del problema

La deficiencia y carencia de un buen sistema de información es una tradición, y se considera como una debilidad del Sistema Educativo Dominicano, esto así, por la ausencia y grandes limitaciones en cuanto a ejecutar un proceso sistemático de recogida, análisis e interpretación de los datos estadísticos, en cuanto a la evaluación de los alumnos, su aprovechamiento académico y la evaluación del profesorado universitario (calidad de la docencia y productividad científica), entre otros (A.camilo, 2003).

Muchos creen, que la educación ha funcionado a la manera de una caja negra, cuya opacidad impide saber que ocurre en su interior. En el momento actual, dicha imagen resulta ampliamente insatisfactoria, siendo numerosas las voces que reclaman una mayor transparencia.

El problema que encontramos en el ámbito de la Educación Superior Dominicana, es que no se cuenta en términos estrictos, con un método institucional de recolección de información, a los fines de identificar variables e indicadores educativos pertinentes, para la elaboración de estadísticas de todas las Instituciones de Educación Superior (IES), no encontramos una base de datos, que resultaría indispensable para la planificación y toma de decisiones; estos inconvenientes se traducen en grandes limitaciones en cuanto a ejecutar un proceso sistemático de recogida, análisis e interpretación de la información de datos estadísticos, también hay aislamiento de las

unidades de estadística educativas de otras fuentes de educación y de la toma de decisiones.

Por ejemplo nos encontramos con un tema preocupante : lo que para una determinada institución se considera una deserción o abandono no lo es para el sistema; de ahí que muchas veces se confunde deserción con simple transferencia de estudiantes de una carrera a otra o de una institución a otra.

Observamos como la consistencia técnica informática, muchas veces se ve como un requisito más importante que la consistencia metodológica del proceso estadístico, derivando en serios problemas sobre la calidad de la información producida.

Esta situación ha conllevado a que en La Secretaría de Educación Superior, Ciencia y Tecnología (SEECYT), no dispongan de datos actualizados al 2008, de la matrícula de las universidades, egresados, deserciones, datos de docentes, docentes investigadores, entre otras cosas, por lo que desde hace tres años fundamenta su planificación en meras proyecciones estadísticas.

La carencia de las cifras, obstaculiza la evaluación de la eficiencia del sistema nacional de Educación Superior, al desconocerse la inversión por estudiante, el tiempo en que completan una carrera, y mucho menos el que tardan para integrarse al mercado laboral. En definitiva, impide saber si las universidades del país cumplen con las expectativas que tiene la sociedad.

De acuerdo a la Ley 139-01 de Educación Superior, la cartera tiene como objetivo recabar, procesar y divulgar información para orientar acerca de las instituciones, así como servir de insumo para el diseño de políticas, planificación, investigación y evaluación.

Sin embargo, al año 2005, las universidades privadas suspendieron el suministro de informaciones estadísticas a la Oficina de Planificación y Desarrollo de la SEECYT, dándoles carácter “confidencial” porque supuestamente “comprometen su fuero”. (Informe de estadística, 198 9-2005).

Datos como la inversión anual total, oferta académica, matrícula estudiantil distribuida por carreras, así como la nacionalidad de los educandos, entre otros, han sido renuentemente negados a la institución oficial, rectora del sistema nacional de la Educación Superior.

En el departamento de Planificación y Desarrollo de la SEESCYT, Rafael Deláncer, refiere que la omisión de la información, no impide la planificación estratégica de la SEESCYT, pero paraliza la actualización del observatorio de la Educación Superior, disponible sólo hasta el 2005, y la creación de una plataforma tecnológica de datos de universidades (Informe ,seescyt).

El catedrático expresó que la problemática para entrega de datos, inició con la proliferación de universidades privadas y el crecimiento de “competencias y rebatiñas”.

Se reconoce que hay instituciones que no tienen la capacidad para suministrar el tipo de información que requiere esa Secretaría, ya que carecen de los equipos apropiados o del personal capacitado para ello.

Entre ellas, la universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD) que, aunque históricamente suministra informaciones actualizadas, incluso al 2008, tendrán que ser confirmadas por inconvenientes de la plataforma tecnológica.

Partiendo de estos planteamientos, se consideraron los siguientes interrogantes de investigación a modo de directrices del presente estudio:

1. ¿Cuáles son las principales características que hacen a la situación de las estadísticas de Educación Superior en las instituciones de Educación Superior de la República Dominicana?
2. En función a tal diagnóstico, ¿qué sistema de indicadores debería conformarse para permitir a la comunidad conocer el estado de la educación?
3. ¿En qué medida pueden compararse aquellas características halladas con las de otros países de América Latina y el Caribe?

2.2. Justificación

Las instituciones de Educación Superior y en especial las universidades, desempeñan un rol de suma importancia en la formación de recursos humanos del más alto nivel y en la creación, desarrollo, transferencia y adaptación de tecnologías, de manera que lo que ellas hacen para responder adecuadamente a los requerimientos de la sociedad moderna se constituye en un imperativo estratégico para el desarrollo nacional. Las universidades son reconocidas cada vez más como un instrumento de desarrollo de ciudades, regiones y países, y están consideradas como un factor clave para incrementar la competitividad y calidad de vida. El desafío para las instituciones de Educación Superior es el de enfrentar un mundo en el cual los sistemas productivos están en permanente transformación.

La disponibilidad de información relevante, acorde a las necesidades y objetivos presentes en compromisos internacionales y agendas educativas nacionales, es un factor clave y necesario dentro de la gestión educativa. Los sistemas de información y estadística educativa se constituyen en mecanismos indispensables para brindar la evidencia necesaria que alimente los procesos de toma de decisiones, además de contribuir a una mayor transparencia y rendición de cuentas de la gestión educativa.

Los cambios en las comunicaciones han modificado la forma de percibir el tiempo y las distancias, a la vez que abren nuevas perspectivas para la docencia y la investigación.

El conocimiento del grado de logro de los objetivos de un sistema educativo es fundamental para hacer mejor uso de los recursos disponibles y tomar las decisiones más adecuadas (Bogan, 1986).

En amplios sectores docentes y directivos, existe consenso sobre uno de los principales requerimientos para lograr la excelencia en las instituciones educativas: mantenerse en la vanguardia a través de la flexibilidad y asimilación de las novedades de las nuevas tecnologías (NT) que incluyen el uso del sistema de Multimedia. Es común que en el medio educativo las NT se ponderen con expresiones como: ahorran tiempo y esfuerzo, fomentan la inteligencia y creatividad, favorecen el aprendizaje, facilitan el acceso, distribución y uso de la información y muchas mas, como inherentes a su utilización. Descubrimos esbozados, los criterios de racionalidad, eficiencia, productividad y control de procesos que constituyen las raíces del neoliberalismo (Gonzalo A. Serna Alcántara, 2003).

En esa perspectiva, al ver la necesidad de definir y medir las cuestiones relacionadas con el desarrollo, los niveles de vida, y las condiciones sociales y económicas, esto motivó la aparición desde los años sesenta, de diversos programas de indicadores sociales, elaborados por organismos internacionales como la UNESCO, el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), la Organización de Cooperación y Desarrollo (ODCE), y diferentes países que disponen de la riqueza de información a nivel internacional, que acusan también, como es lógico, las debilidades de la información en los países de origen. En concreto los indicadores educativos destinados a comparar y juzgar el contexto y el funcionamiento de la enseñanza y sus resultados, han experimentado un gran desarrollo (Delgado, 2002).

La utilización de indicadores, en el ámbito universitario, permite por parte del estado un control indirecto sobre los resultados obtenidos por la institución. Pero, resulta además, un control interno para la institución, ya que le ayuda a comprobar en qué medida se cumplió con los objetivos propuestos. A pesar de los muchos inconvenientes que presentan por encontrarse todavía en fase de

perfeccionamiento e incluso de creación, lo cierto es que facilitan el análisis de la educación, aunque sus valores no expliquen las relaciones causales ni permitan extraer conclusiones unívocas (Benell, 1995).

Su contribución, consiste en ofrecer elementos de juicio para interpretar dicha realidad, aportan información relevante acerca de fenómenos educativos, permiten detectar problemas, proporcionan elementos para su interpretación y datos para evaluar los sistemas educativos (Delgado, 2002).

No se debe magnificar la utilidad de los indicadores, ni condenarlos, sino utilizarlos como instrumentos que faciliten el análisis de los complejos fenómenos educativos y su planificación (Olivera, A.1997).

El sector educativo de la República Dominicana, necesita mejorar y fortalecer su sistema de información de tal manera que se disponga de estadísticas confiables, objetivas y oportunas, sobre el desempeño sectorial en todos sus niveles. La rápida globalización de los mercados y los fantásticos desarrollos tecnológicos, particularmente en tecnologías de la información y de comunicaciones, están impactando fuertemente el desarrollo socioeconómico de los países. Al mismo tiempo –y ayudado por los desarrollos tecnológicos - se ha producido una aceleración en la producción y diseminación del conocimiento, mientras que el conocimiento también, se vuelve global y éste se valoriza cada vez más como elemento clave de competitividad y desarrollo.

Un ejemplo típico de éste fenómeno es la producción de software, producto que podría definirse como “conocimiento empaquetado.”

Es harto conocido, que el acceso a la información ha estado presente como una necesidad inalienable en la historia del conocimiento, desde que el ser humano se conoce. Es una actitud legítima en la génesis de la construcción del conocimiento; todavía más, gracias a la posibilidad de aprehender con criterio general, se puede apreciar el detalle con más sentido.

El sistema de estadísticas ha girado en torno de las políticas nacionales de Educación Superior, y de las estructuras de información de cada institución de Educación Superior, apoyando los procesos de planeación, gestión gerencial, investigación, docencia y extensión, facilitando el relacionamiento de las IES. Dicha información estadística garantizará coherencia en los análisis básicos y de los indicadores que alimentan las reflexiones continuas sobre la Educación Superior.

Esta información estadística, se revela hoy, como la propuesta que acerca a las instituciones, y a los investigadores a la comprensión de su realidad; que orienta a la necesidad de identificar el conocimiento, para integrarlo en marcos gnoseológicos capaces de sustentar la labor investigativa que se presenta con razón suficiente para presentar la formulación de nuevas teorías, de nuevos presupuestos, de nuevas ideas y valores. (ICFES, 2002)

Es en este contexto, es que la planificación estadística adquiere su mayor relevancia, y debe ser entendida como el conjunto de operaciones estadísticas que con determinada disposición y organización han de realizarse en un período determinado, con el objeto de satisfacer los requerimientos de información del Estado para la toma acertada de decisiones sobre asuntos de Educación Superior.

Otro aspecto determinante importante es lograr conseguir transparentar la verdadera actuación de estas instituciones de educación superior, para conseguir cada vez más egresados de mejor calidad y mejores condiciones, con la finalidad de hacer frente a las demandas de profesionales aptos para ejercer sus carreras, y aplicar sus conocimientos en beneficio del desarrollo y la Cultura del país.

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo general

Examinar y describir la situación de las estadísticas de Educación Superior en las instituciones de Educación Superior del país.

3.2. Objetivos específicos

- Conocer la situación de los sistemas de información y programas estadísticos de la Educación Superior en la República Dominicana.
- Sentar las bases para actividades orientadas a mejorar los sistemas estadísticos e indicadores educativos en el país.
- Conformar e identificar un sistema de indicadores que permita a la comunidad conocer el estado de la educación, para facilitar el proceso de toma de decisiones en todos los niveles.
- Hacer un análisis comparativo del estado de situación de las estadísticas de América Latina con el Caribe.

3.3. Grado de Innovación Previsto

- Colaborar con el desarrollo de un sistema de información estadística en Educación Superior.
- Construir una base de datos a partir de la consolidación e integración de las bases de datos de todas las IES de la República Dominicana.
- Proponer medios eficientes, indicadores, que permitan a la comunidad conocer el estado de la educación.
- Generar bases sustentables que faciliten conseguir asistencia financiera y técnica con los organismos internacionales.

4. MARCO TEÓRICO

4.1. Antecedentes

La Secretaria de Estado de Educación Superior, Ciencia y Tecnología - SEESCYT- se considera la continuación del antiguo Consejo Nacional de Educación Superior –CONES- creado mediante Decreto No. 1255 del 25 de Julio de 1983.

En su rol máximo regulador de la Educación Superior, el CONES elaboró en el año 1986, el primer diagnóstico de la Educación Superior Dominicana, donde se analizó el comportamiento del sistema para el período 1966-1985. Cabe decir que en el año 1960, el país apenas contaba con una sola institución de Educación Superior: la UASD, con una matrícula de 3,724 estudiantes, cifra que representaba una ínfima cobertura del 1% respecto a la población total, que entonces ascendía a 3 millones 47 mil habitantes. Ya hacia el año 1985, según recoge el referido informe del CONES, existían 19 universidades con 123,748 estudiantes, para una cobertura del 12.9%. (CONES, 1986). Al año 2005, la matrícula de las 41 IES que funcionaban en el país, ascendía a 322,311 estudiantes, y más del 45% asistía a la UASD.

Tres años más tarde, se estima que la matrícula universitaria superaría los 360 mil estudiantes, distribuidos en 43 IES.

La tasa anual de crecimiento de la matrícula era de 2.9% en 2005, mientras que en 2004 era de 5.1% y en el 2003 de 4.2%. Su evolución se

puede definir como “zigzagueante”, debido a que tuvo dos grandes saltos en 1994 y 1997 y luego descensos significativos para el 1998, 2001, 2003 y 2005.

En el año 2003, se reúne y organiza un documento inédito, con material histórico disponible hasta el 2002, sobre datos de estudiantes, egresados y programas de Educación Superior, actualizándolo con nuevas informaciones correspondientes al 2003. (Vargas, 1983-2003).

En este mismo año 2003, se llevó a cabo un estudio sobre los indicadores de rendimiento académico en el nivel de Educación Superior Dominicano, donde se analizaron 4 indicadores de resultados. Los datos analizados fueron: población de estudio, duración media de los estudios, cantidad de estudiantes que han repetido por lo menos una asignatura por carrera en el recién finalizado semestre, la tasa de abandono y la tasa de graduación. Solo se pudo analizar en la UASD la tasa de graduación, la duración media de los estudios y la población matriculada, mientras que en la PUCMM analizamos la población matriculada, la de los estudiantes que han repetido por lo menos una asignatura por carrera en el recién finalizado semestre. Tasa de abandono, y la tasa de graduación.

Para el análisis de los datos obtenidos, se tomaron como referencia, un sistema de indicadores integrados, de 40 indicadores de nivel Nacional referentes a los países de la ODCE, fruto del proyecto INES (indicadores internacionales de la Educación), que se inició en el año 1987., los cuales sostienen que los indicadores educacionales son un instrumento poderoso para definir e interpretar las relaciones entre diferentes aspectos de los sistemas de educación, siempre que se pongan en evidencia. (Eichelbawm, A, 1992).

Los resultados más relevantes en este estudio son la gran evolución de la matrícula 9,179 en la UASD, con un 70,6% de retraso y un 29.4% de graduación, mientras que en la PUCMM se matricularon 5,759, con un 95.13% de estudiantes que no concluyeron sus estudios a tiempo, para una tasa de graduación de un 4.87%.Teniendo como referencia la tasa de graduación

media actual de la OCDE que es de un 33%, los resultados de las IES de la República Dominicana son insuficientes.

Las tasas obtenidas en esta investigación arrojaron datos muy preocupantes, que evidencian la situación educativa en estas IES, en cuanto a la calidad, eficacia y la eficiencia de sus programas académicos, y en el cumplimiento de las metas, objetivos y de los resultados en las IES. (De la Orden, 1985; Lindsay, 1982).

El informe de estadísticas de la Educación Superior (1989 -2005), reveló que la licenciatura en educación lideraba la lista de las cinco carreras más pobladas, con unos 34 mil inscritos; seguida de contabilidad, con 33 mil; derecho, 32 mil; administración de empresas, 24 mil y mercadotecnia, 23 mil. Aunque las proyecciones presumen que no ha habido grandes variantes, no se tienen datos exactos de los últimos tres años.

En estudios realizados por el BID, recopilados en un documento de estrategia sobre la Educación Superior en la América Latina y el Caribe. Washington DC. Diciembre 1997. La motivación fundamental de este documento fue la convicción de que las políticas para la educación superior importan. Interesarían aunque no fuera sino por la inversión sustancial que representan: años en la vida de millones de estudiantes, enormes erogaciones públicas. Además por razones de demografía y de la creciente matrícula educativa, que se considera que seguirá creciendo en forma significativa en los años venideros. También importa porque la educación superior debe estar vinculada al desarrollo, a la construcción de sociedades más productivas, informadas, prósperas, justas, satisfactorias y democráticas.

Se plantea que cuando la educación superior de América Latina y el Caribe es evaluada según su resultado promedio, como la actividad de liderazgo académico o labor profesional, que generalmente pretende ser o según la mayoría de las mediciones de eficiencia, lo que se obtiene es una calificación más bien baja, al mismo tiempo las cuatro funciones donde se centró la evaluación: 1) Liderazgo académico, 2) Formación para las

profesiones, 3) formación técnica y Perfeccionamiento ,4) Educación Superior General, se llevan satisfactoriamente a cabo en algunas partes y cualquier evaluación imparcial señalará muchas reformas exitosas. (BID, 1986).

En Julio del año 1996, la Fundación Ford financió un estudio sobre la situación de las estadísticas educativas en América Latina y el Caribe, fue considerada como una de las iniciativas resultantes de la reunión de organizaciones donantes realizada en Washington, D.C. en Enero del año 1996, consideraron el tema de la coordinación de la asistencia para la educación en la región. Una de las conclusiones de esta reunión, decidió que los donantes debían emprender actividades coordinadas en tres áreas, de las cuales la primera y más prioritaria era el mejoramiento de las estadísticas educativas.

El estudio fue diseñado como una primera etapa de un programa de más largo plazo, destinado a mejorar las estadísticas educativas en la región.

En las conclusiones del mismo se demostró, parcialidad en la cobertura de datos, discrepancias entre los conceptos utilizados, segmentación de las bases, imposibilidad de la implantación de una base regional que permita avanzar con estudios comparativos y desencadenar procesos de cooperación e integración. Estas conclusiones presentaron además, algunos de los problemas que reducen el alcance de los sistemas estadísticos, sobre la educación como un instrumento de conocimiento de nuestra realidad, y de promoción de políticas y proyectos de desarrollo de Educación superior. (McMeekin, 1998).

Según el concepto original, en etapas posteriores se intentaría lograr un consenso sobre diseños de sistemas estadísticos e indicadores educativos técnicamente sólidos y factibles, para luego divulgar la información y promover el intercambio de información sobre estadísticas educativas, indicadores y sistemas de información para la administración entre los países de la región.

En la séptima conferencia de ministros de Educación Superior de América Latina y el Caribe (MINEDLAC VII) realizada en Kingston, Jamaica en

mayo de 1996, los ministros recomendaron acciones tendentes a mejorar las estadísticas educativas.

El rol de las organizaciones internacionales es el de proporcionar liderazgo, estimular el intercambio de información, sobre cómo mejorar las estadísticas, y los indicadores además de proveer asistencia financiera y técnica a los países cuando se les solicite hacerlo. R. W. McMeekin (03/98, EDU-104, En, Es).

En las vísperas del siglo XXI, el mundo de la enseñanza superior estaba confrontado múltiples desafíos; el desafío político de la democratización, el desafío social de la fuerte demanda de educación terciaria, el desafío financiero de hacer más con al menos los mismos recursos, y el desafío tecnológico de apoyar nuevas estrategias de desarrollo económico basadas en el conocimiento.

Rápidos cambios están teniendo lugar en muchos países, incluso en América Central y República Dominicana; sin embargo tenemos que admitir que aún no contamos en términos estrictos con un medio institucional de recolección y elaboración de estadísticas e indicadores que pudiéramos catalogar con propiedad de eficaz y eficiente. También se observa, que no existe un modelo uniforme de cambio, además de ver que las reformas de la enseñanza superior han tomado diferentes formas a través del mundo. En algunos países las reformas han sido muy extensas. En otros, las reformas han afectado solamente algunos componentes del sistema de Educación Superior.

El 30 de Mayo del 2001 se llevó a cabo un seminario en Antigua, Guatemala, para estudiar la situación de la Educación Superior en los países Centroamericanos y la República Dominicana; el Banco Mundial comisionó a expertos locales la realización de los estudios de diagnóstico correspondientes en cada uno de sus países. El objetivo principal fue hacer un diagnóstico de los desafíos y problemas más sobresalientes en este sector, un análisis de su

desarrollo reciente (tendencias y reformas), y recomendaciones sobre opciones estratégicas y reformas que deberán seguirse para su desarrollo futuro.

Dichos documentos analizaron la situación presente del sistema de Educación Superior, y se hicieron recomendaciones acerca de la misión, estructura, financiamiento y forma de gobierno, con el objetivo de cubrir las metas y necesidades de cada país en los próximos 15 años. Los documentos examinaron las principales dimensiones del sistema de Educación Superior público y privado, universitario y no universitario.

Dentro de las recomendaciones más importantes que emanaron en este estudio, fueron las de mejorar la información sobre la Educación Superior, recomendándose la organización de un sistema único de informaciones que incluya estadísticas para todas las instituciones de Educación Superior. Además se recomendó apoyar o impulsar la introducción o uso de sistemas/tecnologías modernas de gestión, y publicar la información actualizada del sistema de Educación Superior nacional.

En el año 1998 se realizó una cumbre de las Américas en Chile, donde se destacó la relevancia de la educación como un elemento fundamental para el desarrollo integral de nuestros pueblos, y se acordó un plan de acción con el establecimiento de mecanismos de trabajo hemisféricos para alcanzar las metas a cumplir en el 2010.

Entre estos mecanismos, y con el objetivo de monitorear las metas propuestas, se creó el proyecto regional de indicadores educativos (PRIE). El trabajo desarrollado por el PRIE se orienta a lograr tres objetivos: primero: construir un conjunto básico de indicadores educacionales comparables para las Américas, tomando en cuenta las iniciativas existentes en ese momento, en segundo lugar, mejorar y fortalecer los sistemas regionales de estadísticas educacionales, trabajando juntos y evitando duplicaciones; y en tercer lugar publicar los indicadores, fomentando su uso en el diseño de políticas educacionales, a través de la producción y la publicación

El componente de cooperación técnica del PREI, está concebido como una iniciativa que promulga la convergencia de esfuerzos en el mejoramiento de los sistemas de información educativa con los que se están desarrollando en la región.

Las acciones contempladas en el plan de trabajo de este componente incluyen: misiones de elaboración de planes de datos, misiones de diagnóstico, y talleres de capacitación.

La comparabilidad de los indicadores producidos por el PREI, es asegurada con la utilización de la información acopiada por el instituto de estadística de la UNESCO (UIS), al que reportan anualmente las oficinas de estadísticas de los ministerios de educación nacionales; complementadas con información proveniente de otras fuentes, tratadas de acuerdo a los estándares internacionales definidos por el UIS y otros organismos especializados.

De allí que, como garantía de disponibilidad y calidad de los indicadores construidos, en el proyecto se propuso trabajar en el mejoramiento y fortalecimiento de los sistemas nacionales de estadísticas educativas desarrollando para su consecución, el componente de cooperación técnica.

Las cumbres de las Américas reúnen 34 jefes de estado y de gobierno del hemisferio, donde se discuten y construyen la plataforma de acción colectiva respecto a los temas políticos, económicos y sociales que los involucran a todos, llevando a cabo un balance de las misiones de diagnóstico de los sistemas de información educativa.

Del año 2001-2007 se llevaron a cabo 29 misiones, de las mismas, 12 misiones de cooperación en la elaboración de diagnóstico de los sistemas de información educativa, y 17 misiones para la elaboración de planes de datos que fueron desarrollados en el período 2001 -2003. Los países que participaron fueron: América Latina: Colombia, Guatemala, México, Paraguay, El Salvador, Costa Rica, Nicaragua, Perú, República Dominicana y Uruguay. En el Caribe,

Trinidad Tobago, Antigua, Bahamas, Belice, Barbuda, Dominica, entre otros de la región.

En el año 2005, la Secretaría de Estado de Educación Superior, Ciencia y Tecnología, llevó a cabo el primer Informe General de Estadística de Educación Superior 1989-2005, en donde se plasma el crecimiento y desarrollo de las instituciones de Educación Superior, Ciencia y Tecnología. Se consideró, que con ese informe se cumplen una de las políticas de la secretaria de estado: “modernizar el Sistema Nacional de Educación Superior, Ciencia y Tecnología, buscando el desarrollo de la calidad, la equidad, el combate a la pobreza, el fomento a la ciencia, la tecnología y la investigación, enmarcado en el proyecto de nación adoptado por el gobierno para el período 2004-2006. Los datos reales y actualizados de este informe apoyan el logro de ofrecer calidad, equidad y mantener un oportuno y eficiente sistema de educación superior. (Informe, 1989-2005)

En el mes de Junio del 2007, se realizó una reunión de balance sobre las misiones de cooperación, y se preparó un resumen ejecutivo, presentado en la V reunión ministerial en el marco del consejo Interamericano para el desarrollo integral de la organización de los Estados Americanos(OEA), donde se presentaron las conclusiones generales, en relación a las fortalezas y debilidades de los sistemas de estadísticas educativas desde una perspectiva regional, se delinearon los desafíos y propuestas de acciones futuras, tendientes a mejorar las bases de información para el monitoreo de las metas, y para sostener la formulación, ejecución, y evaluación de las políticas educativas.

En este mismo contexto, en el marco del plan de trabajo del (PREI) de la cumbre de las Américas/organización de estados americanos (OEA), y atendiendo a los lineamientos de cooperación técnica de la UNESCO, en el campo de las estadísticas educativas, se realizó en noviembre del 2007, el VI taller regional de estadísticas educativas 2007, en Cancún, México, para los países de América Latina y el Caribe, donde se presentó un resumen ejecutivo

con los resultados del balance de las misiones de diagnóstico de los sistemas de información educativa.

En términos generales, en mayor o en menor grado, todos los países participantes, presentaron la necesidad de impulsar acciones de mejoramiento de los sistemas de estadísticas educativas, a fin de dotarlos del sentido y oportunidad que hoy carecen, con el pleno fortalecimiento de las etapas de análisis, acceso y diseminación, aspectos prioritarios para la acción en el corto plazo. A su vez, todos evidenciaron que en mayor o menor medida, disponen de los ingredientes indispensables para su tránsito a un sistema de información integrado, relevante, confiable y de calidad.

Los aspectos que presentan mayor debilidad son los que se encuentran en los extremos de la cadena de producción. El déficit se concentra en las condiciones iniciales necesarias para garantizar el eficiente desempeño de las oficinas de estadística, y en la accesibilidad a la información, aspecto medular en la calidad y razón de existencia de los sistemas de información.

La mayor crítica apunta a que el énfasis se deposita prioritariamente en los procesos de recolección y procesamiento, descuidando como prácticas habituales compartir los resultados obtenidos con los diseñadores de política y tomadores de decisión, instancias pertinentes para verificar si el sistema está brindando las respuestas que ellos necesitan. La mayoría de los funcionarios se concentran en realizar actividades operativas, con poca especialización en el uso y análisis de la información.

Con este importante evento, se da continuidad a las tareas de fortalecimiento de las capacidades técnicas de los países de la región, constituyendo espacios propicios para el intercambio de experiencias y revisión de los avances logrados en la región relativos a este terreno.

Los coordinadores nacionales del sistema regional de información (SIRI), responsables de las unidades de información y estadística educativa de los países de América Latina y el Caribe, por su parte participaron de una jornada

de trabajo en torno a los recientes informes de análisis de la situación educativa de la región, tanto en relación con las metas de la cumbre de las Américas –presentado en la V reunión ministerial de la OEA, como al informe de monitoreo regional de educación para todos (EPT), dado a conocer en la segunda reunión de ministros de educación del proyecto regional de educación para América Latina y el Caribe (PRELAC) de la UN ESCO.

Se espera compartir las conclusiones de las visitas de diagnóstico de los sistemas de información educativa llevados adelante por el equipo técnico del SIRI, en el marco del programa de fortalecimiento de capacidades nacionales en estadísticas educativas del instituto de estadística de la UNESCO, en conjunto con el plan de actividades del PRIE.

Con este evento se refuerza una vez más la importancia de la creación de sinergias entre organismos que operan en la región, aunando esfuerzos para lograr el desarrollo de acciones que permitan avanzar en la posibilidad de contar con más y mejor información pertinente con los desafíos educativos, tanto a nivel regional como nacional.

Por otro lado, la declaración de la conferencia regional de Educación Superior en América Latina y el Caribe, apuntan a la integración regional y a la internacionalización de los sistemas nacionales de Educación Superior (SNES), como uno de los elementos estratégicos para enfrentar los retos y oportunidades que se plantean en la Educación Superior de la región, reafirmando la importancia del “mutuo conocimiento entre los sistemas como base para la movilidad académica y como insumo para adecuadas políticas públicas e institucionales”, y proponen “la articulación de los sistemas nacionales de información sobre Educación Superior de la región, a través del Mapa de la Educación Superior en América Latina y el Caribe (MESALC)”. Esta mención de la CRES 2008, replantea la centralidad de la información estadística como instrumento de desarrollo de los SNES y de sus instituciones de Educación Superior (IES) y sugieren carencias que son históricas y estructurales en la región.

Este proyecto Mapa de la Educación Superior en América Latina y el Caribe – MESALC, propone la movilización de los sistemas y de las instituciones de educación superior (IES) en pro de la creación de una base de datos de la educación superior latinoamericana y caribeña, a partir de la consolidación e integración de las bases de datos nacionales y de complementación de las informaciones por las IES. La premisa fundamental del MESALC es la cooperación regional como el camino más eficiente y eficaz para superar nuestras deficiencias (José Renato Carvalho. ISEAL, 2008) .

Vemos como a lo largo de los últimos 10 años, importantes iniciativas de creación y perfeccionamiento de los sistemas de estadísticas educacionales han sido implementados, incluso la creación en 1999 del instituto de estadística de la UNESCO – UIS; También varios proyectos fueron promovidos por agencias internacionales (por ejemplo, OREALC/UNESCO, OEI, OEA), o nacionales (CINDA). Además de detectar también avances en la organización de sistemas de información en varios países.

En el año 2004, el instituto internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (ISEALC-UNESCO), en el marco del programa observatorio de la Educación Superior en la América Latina y el Caribe, decidieron encarar un programa regional de indicadores de Educación Superior, en los diversos países de la región de América Latina y el Caribe, con el objetivo de profundizar en el diagnóstico de la situación de la Educación Superior.

El programa regional de estadísticas educativas de la OREALC/UNESCO Santiago, coordinado conjuntamente con el asesor regional del UIS, para América Latina y el Caribe, quien posibilita el desarrollo en terreno de la estrategia de medio término 2008-2013 del UIS, atendiendo las demandas de los países miembros de la UNESCO, con más de dos décadas de trabajo , la oficina regional y el UIS, actúan como agencia especializada y responsable de las estadísticas de educación, ciencia, tecnología y comunicación a nivel mundial. Su estrategia regional está basada en la

operación en red a través del sistema regional de información (SIRI), creado en el marco de los objetivos del proyecto principal de educación para América Latina y el Caribe (1980-2000) y retomado en el modelo de acompañamiento del proyecto regional de educación para América Latina y el Caribe (PRELAC), como una de las redes de trabajo para lograr los objetivos del programa mundial de educación para todos (EPT). El SIRI constituye el espacio de enlace de los responsables de las oficinas de estadística educativa de todos los países de la región. El plan de acción regional se relaciona con las líneas principales de acción del sector educativo de la UNESCO, y con las líneas principales de acción del UIS, construyendo sinergias y convergiendo hacia un plan de trabajo acorde con los mandatos y prioridades de los países incluidos en la planificación bianual de la UNESCO.

El objetivo principal del Programa EPT, consiste en contribuir a generar, acopiar, utilizar y diseminar la información educativa de la región como elemento previo y necesario para mejorar los sistemas educativos y así brindar una educación de calidad para todos. Asimismo, respalda a los países en la identificación de sus necesidades de información, y ayuda a encararlas, mejorando el proceso estadístico, con el propósito de promover la formulación de políticas basadas en evidencias, tanto a nivel regional como nacional.

La estrategia del programa regional en estadísticas educativas, se desarrolló principalmente en dos planos, por un lado, se refiere a la coordinación y vinculación con el programa mundial en estadísticas educativas, coordinado por el instituto de estadística de la UNESCO (UIS), y por otro lado, el segundo plano de la estrategia, se refiere a la relación con los estados miembros de la UNESCO, a través de la operación en red del sistema regional de información (SIRI), columna vertebral y fundacional del trabajo en estadísticas educativas en América Latina y el Caribe.

A pesar de todo este esfuerzo, la situación general de las estadísticas educacionales, principalmente de la educación superior, en América Latina y el Caribe, presentan un cuadro de deficiencias estructurales bastante similar al

cuadro identificado desde hace 11 años, en un estudio comisio nado por el BID sobre el tema (McMeekin, 1998).

En el año 2005, se presentaron los resultados de un estudio diagnóstico de las estadísticas de Educación Superior, en América Latina y el Caribe, donde se aportó una mirada comparativa del estado de situación de la generación de estadísticas del nivel de Educación Superior en los países de América Latina y el Caribe. Se detectaron fortalezas y debilidades en dichos sistemas, y se formularon recomendaciones de alcance regional para conformar sistemas de información homogéneos en sus estructuras y definiciones, y así poder captar realidades heterogéneas.

La recopilación de información para ese diagnóstico se realizó a través de un cuestionario enviado a los organismos nacionales responsables de la Educación Superior en la región. Los países que participaron en este estudio fueron: Cuba, Argentina, Bolivia, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá y Uruguay. De la zona del Caribe, participó Cuba, la República Dominicana no respondió, tampoco se pudo obtener respuesta de Brasil, Perú, Venezuela y Paraguay (Celina, 2005)

A pesar de conocer estas debilidades y deficiencias en los sistemas de estadística educativas, vemos en la región que se está desarrollando un gran dinamismo en el desarrollo de los sistemas de información estadística de Educación Superior.

5. METODOLOGÍA

5.1. Tipo de estudio

De acuerdo al tipo de estudio, la presente investigación se caracteriza por ser de finalidad básica, descriptiva analítica, de fuentes primarias, cualicuantitativa, idiográfica, orientada al descubrimiento, retrospectiva y con alcance de los resultados descriptivo y de intervención.

Por su parte, respecto del diseño metodológico en sí, el estudio es no experimental, transversal, interpretativo y sociocrítico. Para el caso particular del alcance temporal, se aclara que si bien la información sobre las IES abarca un determinado período de tiempo, la obtención de estos datos se efectuó mediante cuestionarios a ciertos actores en un único momento.

5.2. Definición de las variables/ indicadores

Una vez se formularon los objetivos, se establecieron los indicadores y las variables que dieron cuenta de los fenómenos a estudiar. En la siguiente tabla se presenta la operacionalización de las variables consideradas en el estudio, aclarando de antemano que no se utilizaron categorías específicas,

dada la naturaleza del estudio, intentado recoger características particulares de cada una de las IES.

Tabla 5.1. Operacionalización de las variables del estudio.

Variable	Dimensiones	Indicadores	Instrumento
Estadísticas de Educación Superior en la República Dominicana	Sistema universitario	Nº de instituciones	Formulario 1
	Sistema técnico superior	Tipo de institución	
	Sistema superior especializado	Breve descripción de cada una (distribución de la matrícula; oferta de programas; investigación; cuerpo docente; egresados; deserción; extensión).	
Provincia de ubicación de las IES	Posesión de oficina encargada de las estadísticas según provincia	Cantidad de IES por provincia	Formulario 2
Oficina que centraliza la recopilación de estadísticas de Educación Superior	Características generales	Denominación	
		Niveles de dependencia	
		Ubicación geográfica	
		Contacto	
Responsable de la oficina	Identificación Aspectos sociodemográficos	Nombre	
		Cargo	
		Antigüedad	
		Sexo	

Variable	Dimensiones	Indicadores	Instrumento
Estructura de la oficina		Edad	
		Nivel educativo alcanzado	
		Título obtenido	
	Recursos humanos	Nombre	
		Edad	
		Sexo	
		Nivel educativo alcanzado	
		Cargo	
	Recursos informáticos	Nº de PCs	
		Nº de impresoras	
		Software estadístico	
Actividades que realiza la oficina	Capacitación del personal	Mención de cursos de capacitación	Personal que participa
	Capacitación necesaria para el personal	Mención de cursos	
	Definición de metodologías		
	Recopilación de estadísticas		
	Consistencia y congruencia		
	Análisis		
	Análisis estadístico		
	Difusión		
	Participación en reuniones		

Variable	Dimensiones	Indicadores	Instrumento
	regionales		
	Cualquier actividad comprendida entre las anteriores	otra	
Matriz de Docencia		Para Alumnos, Egresado y Docentes:	
información disponible en el país de directa incumbencia del organismo encargado de la recolección de estadística de la IES		Variables con que se relaciona	
		Periodicidad de recopilación	
		Entidad que suministra la información	
		Entidad que centraliza la información	
		Periodicidad de la difusión	
		Definición (Igual para todo el país SÍ/NO)	
		Serie continua desde	
	Investigación	Para Docentes- Investigaciones y Proyectos de investigación: Ídem Docencia.	

Variable	Dimensiones	Indicadores	Instrumento
	Extensión	Idem anteriores	
	Gestión		
	Información		
	presupuestaria/ financiera		
Cálculo de indicadores	Indicadores que se calculan actualmente	Indicadores	
		Periodicidad de su cálculo	
		Definición	
		Periodicidad de su publicación	
		Serie continua desde	
		Propuesto por organismo (internacional/ regional)	
	Indicadores convenientes de calcular	Indicador	Formulario 2 y Entrevista a docentes
		Definición	
		Razón por la que no se calcula	
Tablas y clasificaciones en uso	Denominación	Denominación de la tabla de clasificación	Formulario 2
		Variable que se clasifica	
		Uso (nacional/ internacional)	
Hallazgos de carácter nacional más relevantes realizados en los	Hallazgos ya realizados	Mención de hallazgos respecto de alumnos, docentes, investigadores, etc.	Formulario 2 y Entrevista a docentes
	A realizar antes del 31/12/2008		

Variable	Dimensiones	Indicadores	Instrumento
últimos 25 años			
Otras fuentes para confección de indicadores	Características generales de la	Denominación	Formulario 2
Relación de la IES con otros países u organismos	Participación de la IES en reuniones regionales o con otros países de América Latina o el Caribe	Sí/ No Razones sobre importancia	Formulario 2 y Entrevista a docentes
	Relación de la IES con algún tipo de país de la región	Sí/ No ¿Cuál/es?	
	Relación de la IES con el resto del mundo	Sí/ No	
Organismos usuarios de la información	Institución del país usuaria de la información en forma permanente o muy frecuente	Mención de la institución o instituciones	Formulario 2
	Organismo internacional o regional usuario de la información	Mención del organismo o organismos	
	Relación de la IES con el máximo organismo de estadísticas de Educación	Definición de la relación	

Variable	Dimensiones	Indicadores	Instrumento
Superior del país			
Necesidades de la oficina encargada de la recolección de estadísticas de la IES	Necesidades a corto plazo	Mención de necesidades de recursos humanos	
		Mención de necesidades de capacitación	
		Mención de necesidades de equipamiento informático	
		Mención de otras necesidades	
		Mención de necesidades en general	
Importancia de unidad de estadística en la IES	Razones de asociadas	Mención de razones	Entrevista a docentes

5.3. Población y muestra

Como población del estudio se consideró la totalidad de las IES de la República Dominicana que cumplen funciones de producción de estadísticas y las facilidades de que disponen para ello. Así, se partió de una población de 43

centros, los cuales se disponen en la siguiente tabla, caracterizándolos según el nombre, provincia a la que pertenecen y año de autorización, y ordenándolos según este último dato.

Tabla 5.2. Población del estudio.

Nº de IES	Nombre	Acrónimo	Provincia	Año de autorización
1	Universidad Autónoma de Santo Domingo	UASD	Santo Domingo	1538
2	Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra	PUCMM	Santo Domingo	1962
3	Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña	UNPHU	Santo Domingo	1967
4	Universidad APEC	UNAPEC	Santo Domingo	1968
5	Universidad Central del Este	UCE	San Pedro de Macorís	1971
6	Instituto Tecnológico de Santo Domingo	INTEC	Santo Domingo	1973
7	Instituto Nacional de Ciencias Exactas	INCE	Santo Domingo	1974
8	Universidad Católica Nordestana	UCNE	San Francisco de Macorís	1978
9	Universidad	Universidad	Santo Domingo	1978

Nº de IES	Nombre	Acrónimo	Provincia	Año de autorización
	Dominicana Organización y Método	Dominicana O&M		
10	Universidad Tecnológica de Santiago	UTESA	Santiago	1978
11	Universidad Adventista Dominicana	UNAD	Bonao	1982
12	Universidad Interamericana	UNICA	Santo Domingo	1982
13	Instituto Tecnológico del Cibao Oriental	ITECO	Cotuí	1983
14	Universidad Católica Tecnológica del Cibao	UCATECI	La Vega	1983
15	Universidad Iberoamericana	UNIBE	Santo Domingo	1983
16	Universidad Católica Santo Domingo	UCSD	Santo Domingo	1984
17	Universidad Eugenio María de Hostos	UNIREMHOS	Santo Domingo	1984
18	Universidad Tecnológica del Sur	UTESUR	Azua	1984
19	Universidad Central Dominicana de	UCDEP	Santo Domingo	1985

Nº de IES	Nombre	Acrónimo	Provincia	Año de autorización
	Estudios Profesionales			
20	Universidad Odontológica Dominicana	UOD	Santo Domingo	1985
21	Instituto Superior de Agricultura	ISA	Santiago	1986
22	Universidad Nacional Evangélica	UNEV	Santo Domingo	1986
23	Instituto Dominicano de Tecnología	IDT	Santo Domingo	1989
24	Instituto Politécnico Loyola	IPL	San Cristóbal	1989
25	Universidad Federico Henríquez y Carvajal	UFHEC	Santo Domingo	1991
26	Universidad de la Tercera Edad	UTE	Santo Domingo	1992
27	Universidad Abierta Para Adultos	UAPA	Santo Domingo	1995
28	Universidad Católica Tecnológica de Barahona	UCATEBA	Barahona	1995
29	Universidad del Caribe	UNICARIBE	Santo Domingo	1995
30	Universidad Agroforestal	UAFAM	Jarabacoa	1996

Nº de IES	Nombre	Acrónimo	Provincia	Año de autorización
	Fernando Arturo de Meriño			
31	Universidad Experimental Félix Adam	UNEFA	Santo Domingo	1996
32	Universidad Psicología Industrial Dominicana	UPID	Santo Domingo	1996
33	Instituto Técnico Superior Jácquez Mercy	ITESUMJ	Santo Domingo	2001
34	Universidad Domínico-Americana	UNICDA	Santo Domingo	2001
35	Universidad Católica del Este	UCADE	Higüey	2003
36	Barna Business School	BARNA	Santo Domingo	2003
37	Instituto Superior de Estudios Superiores Policía Nacional	IPES, PN	Santo Domingo	2003
38	Instituto Técnico Superior San Valero OSCUS	OSCUS	Santo Domingo	2003
39	Universidad Nacional Tecnológica	UNNATEC	Santo Domingo	2003
40	Instituto Cristiano ICES	ICES	Santiago	2003

Nº de IES	Nombre	Acrónimo	Provincia	Año de autorización
	de Estudios Superiores Especializados			
41	Instituto Superior de Tecnología Universal	INSUTEC	Santo Domingo	2004
42	Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña	ISFODOSU	Santo Domingo	2005
43	Instituto Especializado de Estudios Superiores de las Fuerzas Armadas	IEESFA	Santo Domingo	2005

Para establecer la muestra del trabajo se implementó un procedimiento de muestreo de carácter probabilístico estratificado en función al área geográfica de las IES. En la siguiente tabla se indican las cantidades de IES según área geográfica.

Tabla 5.3. Población del estudio según área geográfica.

Área geográfica	Cantidad de IES
Azua	1
Barahona	1
Bonao	1

Área geográfica	Cantidad de IES
Cotuí	1
Higuey	1
Jarabacoa	1
La Vega	1
San Cristóbal	1
San Francisco de Macorís	1
San Pedro de Macorís	1
Santiago	3
Santo Domingo	30
TOTAL	43

Para efectuar la estratificación, primero se calculó el tamaño muestral probabilísticamente válido. Para tal finalidad, se consideró un error estándar de 0,05 (nivel de confianza de 95%) y se aplicó la siguiente ecuación:

$$n = \frac{Z^2 p q N}{NE^2 + Z^2 p q}$$

Donde:

n: tamaño de la muestra.

Z: es el multiplicador Z /2 asociado al nivel de confianza (para 95%=1,960).

p: variabilidad positiva (se asumió=0,5).

q: variabilidad negativa (se asumió=0,5).

N: tamaño de la población (43 pacientes).

E: es la precisión o el error (0,05).

Así, se obtuvo un tamaño muestral de 39 IES. Para estratificar esta muestra, se tuvo en cuenta el valor de la fracción constante para obtener el tamaño de la muestra de cada estrato (n° muestra/ n° población), igual a 0,907, el cual se aplicó sobre cada estrato geográfico (multiplicándolo), así logrando los valores muestrales presentados en la siguiente tabla.

Tabla 5.4. Muestra total de IES estratificada según área geográfica.

Área geográfica	Cantidad de IES
Azua	1
Barahona	1
Bonao	1
Cotuí	1
Higuey	1
Jarabacoa	1
La Vega	1
San Cristóbal	1
San Francisco de Macorís	1
San Pedro de Macorís	1
Santiago	2
Santo Domingo	27
TOTAL	39

No obstante estos cálculos, se aclara de antemano que al final sólo fue posible la recolección de datos en 17 IES, ello por dificultades presentadas en el proceso. Este tamaño de muestra, ya no correspondiente con el 95% de confiabilidad, representa el 39,5% de la población objeto de estudio. En la siguiente tabla se indican las IES que pertenecieron a la muestra de análisis.

Tabla 5.5. Muestra real del estudio.

Área geográfica	IES	Cantidad de IES
Higuey	UCADE	1
Jarabacoa	UAFAM	1
La Vega	UCATECI	1
San Francisco de Macorís	UCNE	1
San Pedro de Macorís	UCE	1
Santiago	ISA, UTESA	2
Santo Domingo	UASD, UAPA, INTEC, UNICDA, UNAPEC, UTE, UNEV, UNPHU, Universidad Dominicana O&M, UNIREMHOS	10
TOTAL		17

5.4. Recolección de datos

El contacto con cada informante se efectuó de manera presencial o vía correo tradicional o electrónico sólo mediante la Carta a los rectores de las diferentes IES (Anexo 12.2.) y los agregados asociados (Informe descriptivo del estudio, Anexo 12.3.; instrumentos de recolección de datos, Anexo 12.4.).

Este contacto se estableció con las 39 IES indicadas en la muestra probabilística, obteniendo respuesta sólo de 17 de ellas, según se mencionó.

De esta manera, se consideró la aplicación de 3 instrumentos, según fueron:

1. Formulario 1 (Anexo 12.4.1.): es un cuestionario constituido por 6 interrogantes de carácter abierto y sus respectivos indicadores, dirigido a la SEESCYT, a través del cual se obtuvieron los datos sobre las características y la composición del Sistema de Educación Superior Dominicano, el sistema de estadística y de las dependencias encargadas de la recopilación, análisis y difusión de las informaciones .
2. Formulario 2 (Anexo 12.4.2.): es un cuestionario semiestructurado constituido por 44 interrogantes (abiertos y cerrados) y sus respectivos indicadores particulares, que se entregó a cada una de las IES. A través del mismo se obtuvieron las características y actividades que desarrollan en las áreas de estadística .
3. Entrevista a docentes de las IES (Anexo 12.4.3.): es un cuestionario constituido por 5 interrogantes de carácter abierto, aplicado a un docente por cada IES participante en este estudio.

5.5. Análisis de datos

El análisis de las diferentes características requiere del uso de la estadística, ya que, como indica Braun (1999), las herramientas cuantitativas se basan en el análisis estadístico de la frecuencia de determinados aspectos de la literatura científica.

La estadística proporciona una metodología para evaluar y juzgar las discrepancias existente entre la realidad y la teoría (peña Sánchez de Rivera,

1992), y para algunos autores incluso adquiere la consideración de Lenguaje Universal de la ciencia (Johnson y Kuby, 1998).

Cuando se utilizan técnicas descriptivas para analizar y resumir la muestra estudiada, estaremos aplicando metodología propia de la estadística descriptiva. Si a partir de los resultados obtenidos en este tratamiento descriptivo, se toman decisiones y se obtienen conclusiones sobre la población de la que se ha obtenido la muestra, estaremos aplicando técnicas pertenecientes a la estadística inferencial o de ductiva (Johnson y Kuby, 1998).

En el presente trabajo, luego de recolectados y digitados los datos, se procedió a la extracción de resúmenes estadísticos utilizando el software SPSS versión 17 para Windows.

Los análisis estadísticos en sí (formularios 1 y 2) fueron descriptivos e inferenciales, presentando datos según sus frecuencias absolutas informadas en porcentajes y analizando si existieron diferencias estadísticamente significativas entre ellos. En este último caso se utilizó la prueba de chi-cuadrado (siempre que fue posible), considerando un nivel de significancia de 0,05 ($p < 0,05$).

Se aclara que las representaciones gráficas de datos se efectuaron mediante el software Excel del paquete Microsoft Office 2010, considerando que las mismas poseen un mejor diseño que las generadas por el software SPSS.

Por su parte, para el caso particular de las entrevistas a docentes, el análisis fue puramente cualitativo, interpretativo, citando textualmente las producciones verbales de los distintos entrevistados. La identificación de estas citas se efectuó mediante un código de identificación basado en las siglas de la IES y la provincia en la que se ubica. Por ejemplo, si se utiliza una cita del entrevistado de la Universidad Autónoma de Santo Domingo, hacia el final de la misma se dispondrá, [Entrevistado UASD, Santo Domingo].

Estos datos, cualitativos, operaron como medio para triangular aquellos logrados desde los formularios 1 y 2, en tanto las relaciones de correspondencia establecidas en la tabla de operacionalización.

5.6. Plan de trabajo

El estudio se llevó a cabo en 5 etapas :

1. Planificación y diseño del instrumento: validación .
2. Contacto con las autoridades universitarias: presentación de un informe descriptivo del estudio.
3. Aplicación del instrumento: recogida de datos .
4. Análisis de la información .
5. Resultados, conclusiones y recomendaciones.

6. RESULTADOS

La presentación de los resultados se estructuró primeramente según el instrumento de recolección de datos utilizado, esto es, los formularios 1 y 2, y la entrevista a docentes.

Desde una perspectiva más específica, los resultados de cada instrumento se presentaron según las preguntas que los constituyeron (siempre que fue posible), de esta manera favoreciendo una ordenada y adecuada interpretación.

Hacia el final del apartado se triangularon los datos de los instrumentos cuyas variables e indicadores convergieron hacia una misma unidad interpretativa, pauta sobre lo cual se presenta en la tabla de operacionalización de las variables.

6.1. Formulario 1

En este subapartado se realizó un análisis de los datos aportados por el funcionario responsable de las estadísticas del Ministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología del país.

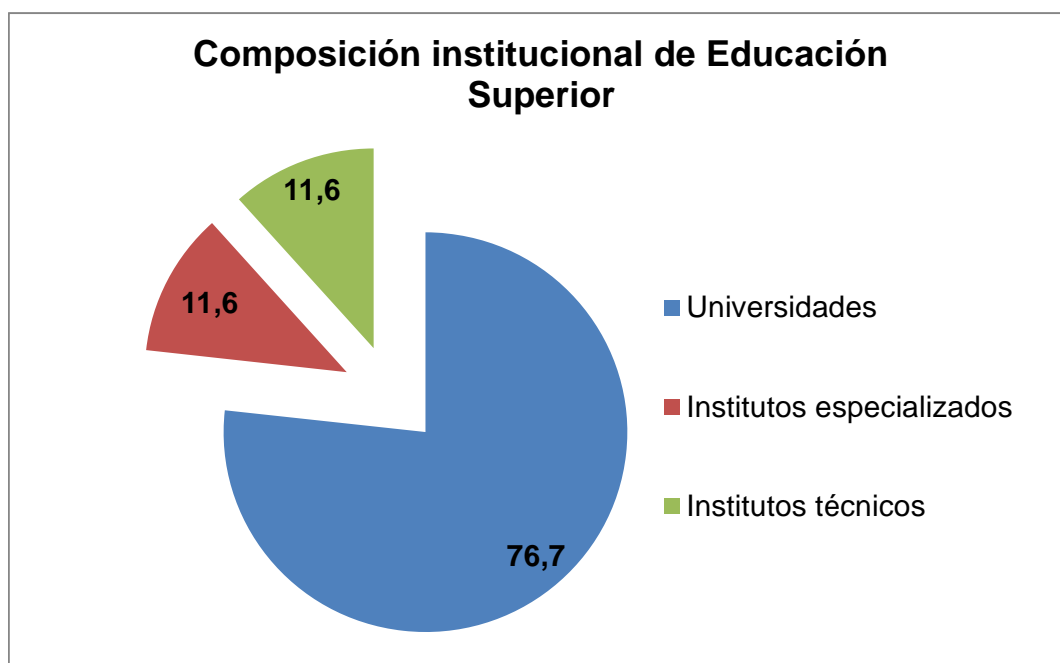
Así, considerando que el organismo nacional de Educación Superior en la República Dominicana, es la Secretaría de Estado de Educación Superior

Ciencia y Tecnología (SEESCYT), el Formulario 1 principalmente aportó información descriptiva sobre el sistema de Educación Superior del país .

Las estadísticas universitarias públicas y privadas están a cargo del departamento de información estadística de la SEESCYT, creado mediante decreto número 139-01 de la Ley de Educación Superior, Ciencia y Tecnología, cuyo objetivo es recabar, procesar y divulgar información sobre la matrícula según sexo, edades, egresos, deserción, cantidad de programas ofertados por cada IES, investigación, personal académico y extensión .

La composición institucional de Educación Superior cuenta con 43 instituciones, entre ellas: 33 universidades, 5 institutos especializados y 5 institutos técnicos. En la siguiente figura se indican los porcentajes asociados.

Figura 6.1. Porcentuales asociados al tipo de institución de la Educación Superior.



Estos datos de frecuencia se asociaron con el hallazgo de diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) desde la prueba de chi-cuadrado ($\chi^2=36,465$; $p=0,000$; para 2 grados de libertad), lo que indica la mayor y significativa cantidad de universidad en la Educación Superior del país.

A continuación se presentan datos descriptivos sobre la información recabada por la SEESCYT.

6.1.1. Matrícula

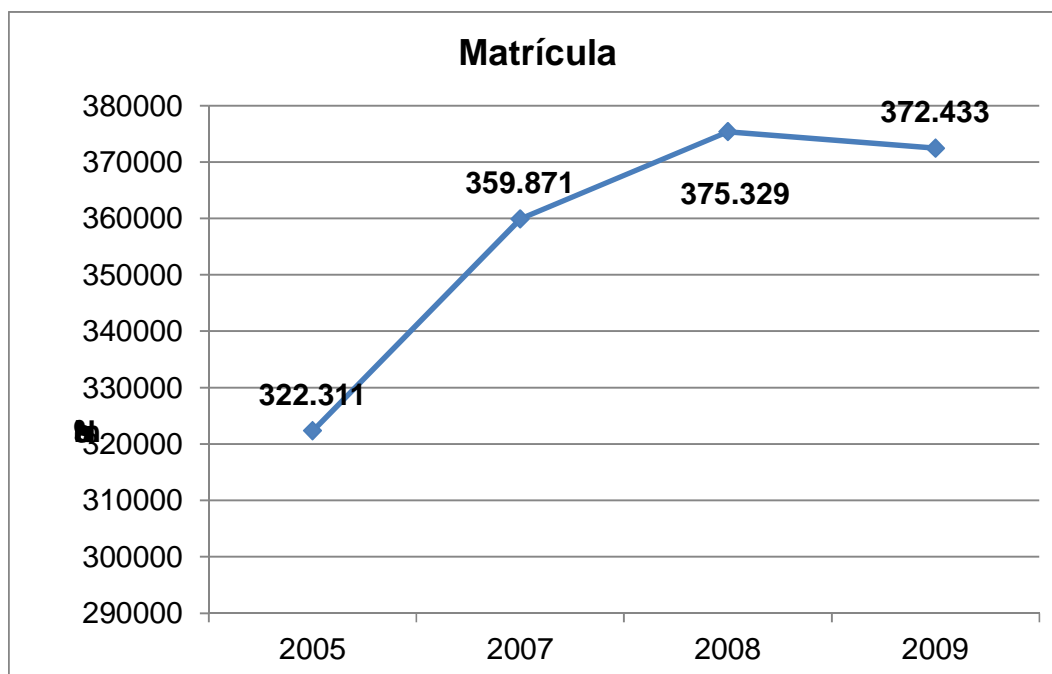
Las universidades concentran el 98,9% de la matrícula del nivel superior, mientras que los institutos especializados el 0,9% y los institutos técnicos el 0,2%.

Considerando datos en el período 2005-2009, a partir de las 43 IES que hicieron a la población del estudio¹, se halló un crecimiento global de la matrícula del 16,9%, con una ligera disminución en el año 2009 (0,8% respecto de 2008).

En los restantes, tal incremento porcentual estuvo representado por un aumento de 26.509 alumnos por año. En la siguiente figura se representan los anteriores datos evolutivos.

¹ Hasta el año 2007 se crearon 45 IES, 2 de las cuales no se consideraron. Hasta el año 2009 se crearon 47 IES: 1 se fusionó, 2 fueron creadas en el segundo semestre del año 2009 y 1 no fue considerada.

Figura 6.2. Evolución de la matrícula en los 43 IES en el período 2005 -2009.



Considerando el dato más contemporáneo, del año 2009, la matrícula informada representa el 29,1% de la población de 18-24 años de edad.

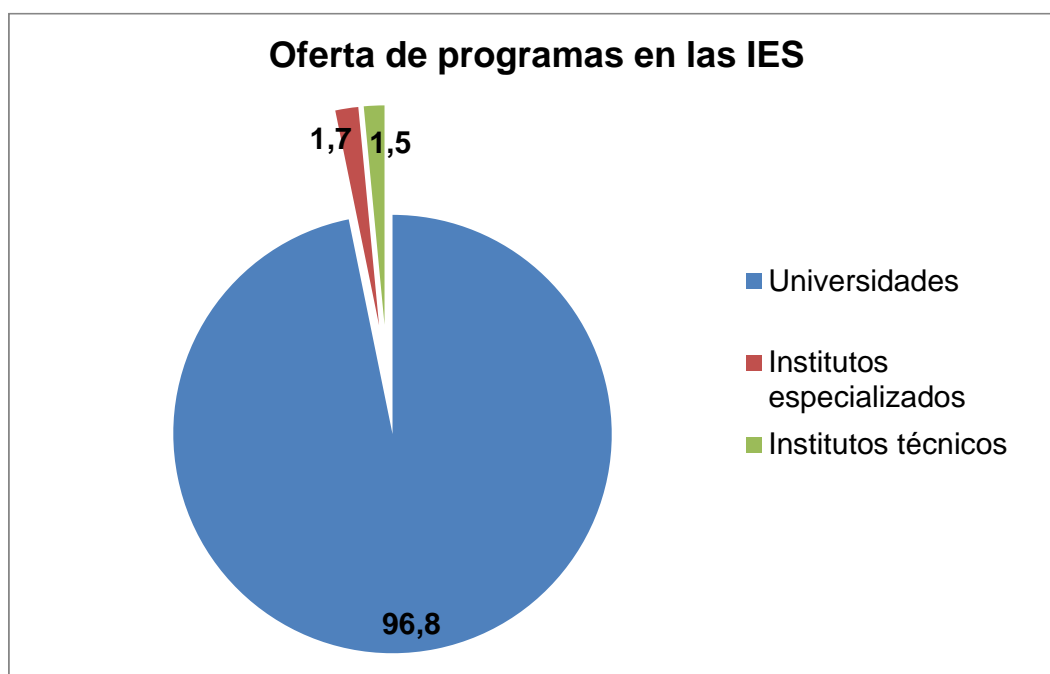
Esta tendencia es el resultado del comportamiento de factores como el crecimiento demográfico, la mayor cobertura en los niveles de educación básica y secundaria (que conducen al incremento de jóvenes que demandan su ingreso a la educación superior), el crecimiento económico y las mayores inversiones en educación superior.

Conforme a los datos suministrados por la SEESCYT, se reportan 67 centros o unidades de enseñanza (extensiones), a través de los cuales las IES realizan sus ofertas académicas en todo el país.

6.1.2. Oferta de Programas en las diferentes IES

El sistema de Educación Superior oferta un total de 1063 programas en los niveles de formación que establece la Ley 139-01. Considerando este total, una mayor oferta se corresponde con las universidades (1029), en comparación con las instituciones de nivel técnico superior (16) y aquí ellas de nivel superior especializado (18). Los porcentuales asociados se representan en la siguiente figura.

Figura 6.3. Porcentuales asociados a la oferta de programas en las IES.



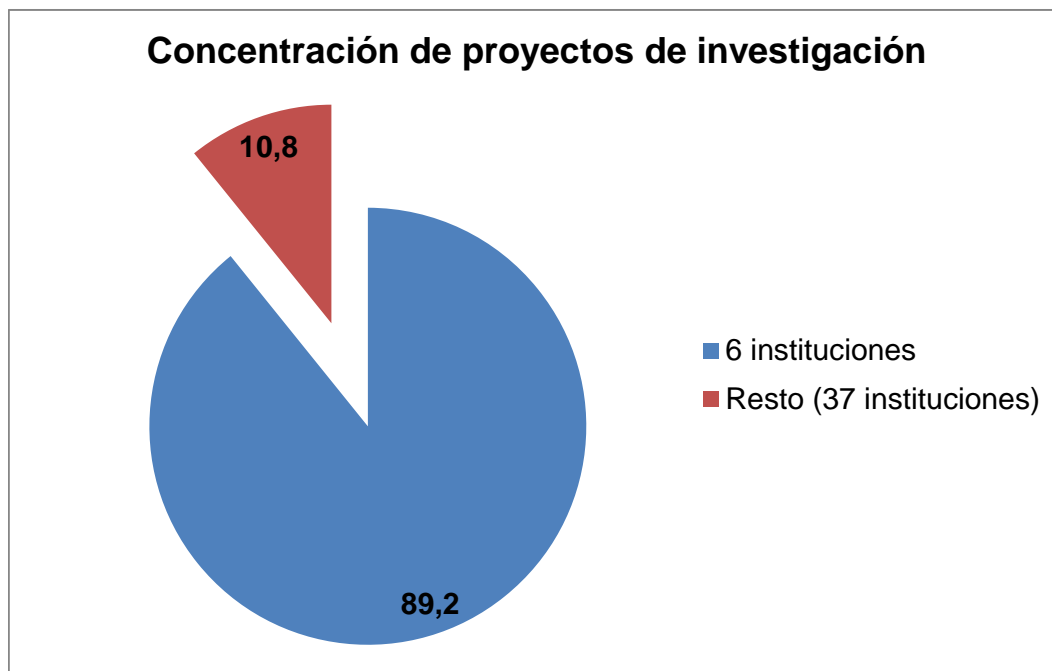
Estos datos de frecuencia se asocian, como podría estipularse, con el hallazgo de diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) ($\chi^2=1926,889$;

$p=0,000$; para 2 grados de libertad), lo que indica la mayor y significativa cantidad de programas ofertados por las universidades.

6.1.3. Investigación

En lo que respecta a la investigación, el sistema reporta un total de 361 proyectos de I+D en proceso, de los cuales 322 se concentran en 6 instituciones (13,9%), según se representa en la siguiente figura.

Figura 6.4. Concentración de proyectos de I+D en las IES.



Estos resultados de frecuencia produjeron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) ($\chi^2=221,853$; $p=0,000$; para 1 grado de libertad), indicando una elevada concentración de los proyectos de I+D en sólo 6 IES.

Además de ello, realmente las investigaciones han sido escasas, son esporádicas y se limitan a exposiciones, artículos periodísticos, seminarios, conferencias y talleres que se organizan en el sistema.

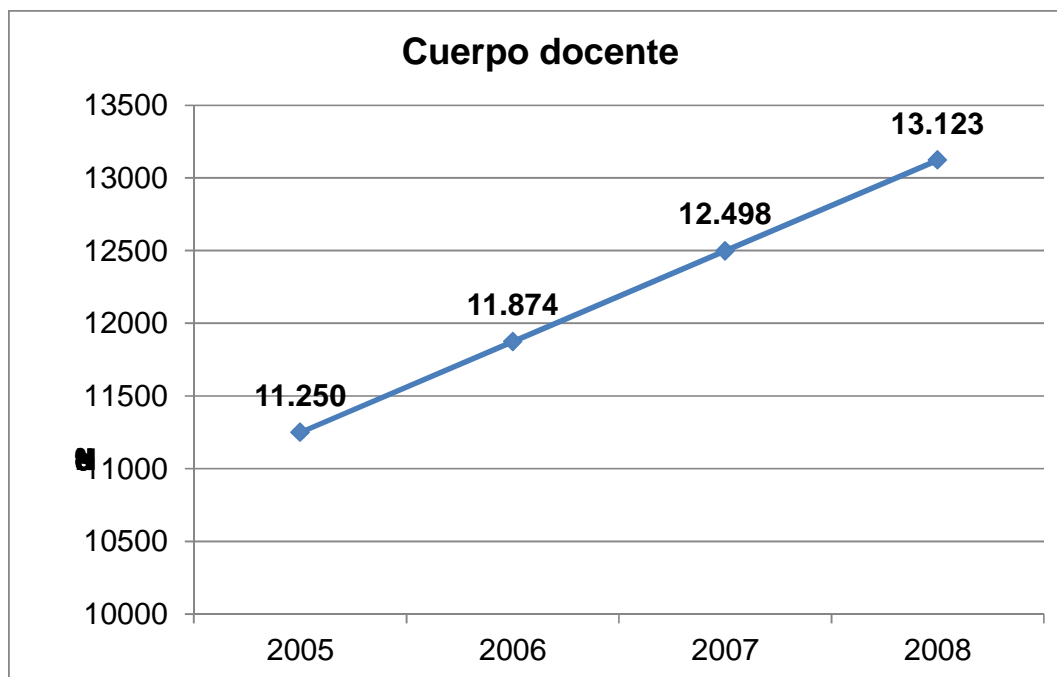
No obstante lo anterior, debe indicarse con énfasis que en el año 2008 la SEESCYT ha hecho una inversión de 100.000.000 pesos anuales, con la finalidad de incentivar las investigaciones.

6.1.4. Cuerpo Docente

Se estima que la dimensión total del cuerpo docente asignado al nivel superior (que desarrollan tareas de enseñanza e investigación) fue de 11.250 en el 2005 y de 13.123 en el 2008 (45 IES). Esto implica un incremento global de un 16,6% del número de profesores, y se traduce en un crecimiento promedio de 624 docentes por año.

En la siguiente figura se representa tal evolución en la cantidad de docentes, considerando el crecimiento promedio por año calculado.

Figura 6.5. Evolución promedio del cuerpo docente en las IES en el período 2005-2008.



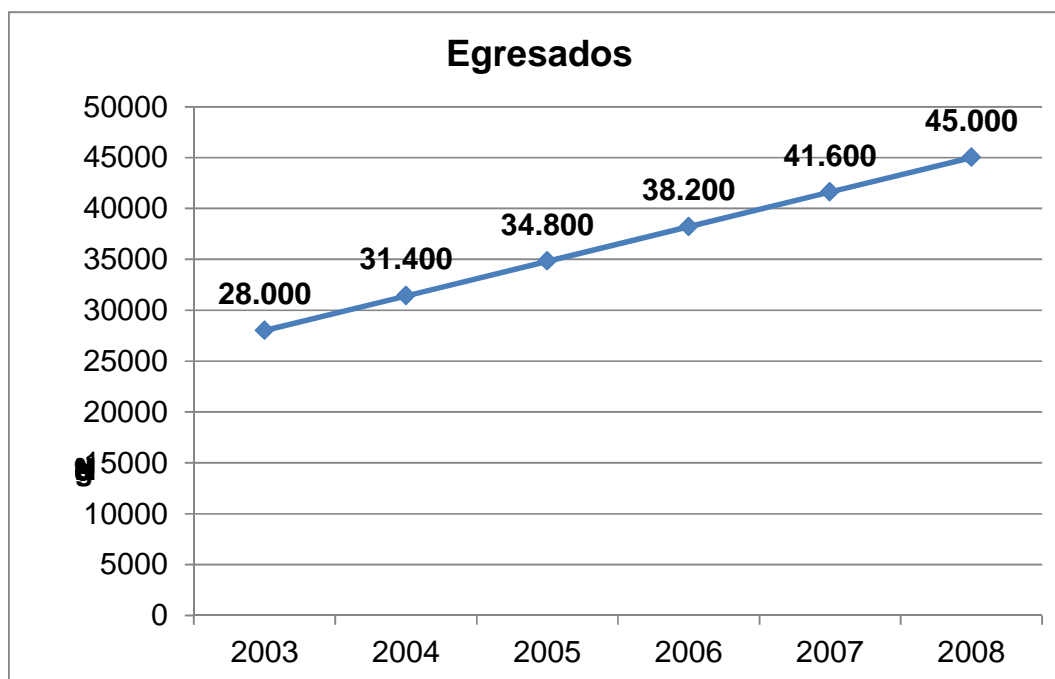
Por su parte, el nivel predominante en la formación de los docentes es maestría, seguida por el grado y la especialidad.

6.1.5. Egresados

Considerando datos de los años 2003 y 2008 (los más próximos a la cantidad de IES incluidas en el presente estudio), se tiene un total de 28.000 y 45.000 estudiantes graduados, ello representando un incremento global del 60,7% y un crecimiento promedio de 3400 egresados por año.

En la siguiente figura se representa tal evolución en la cantidad de graduados, considerando el crecimiento promedio por año calculado.

Figura 6.6. Evolución promedio de la cantidad total de egresados en las IES en el período 2003-2008.



Las instituciones que reportan los mayores flujos de egresados al sistema son UASD, UTESA y UAPA.

6.1.6. Deserción

La deserción estudiantil constituye un hecho social multicausal, atribuido a razones académicas, políticas, económicas y familiares, entre otras.

Sólo 14 IES reportan algunos casos de deserción, estudios puntuales indicando una deserción de entre 20-35%, según carreras, y esto evidenciando

cierta inequidad en el acceso a la educación superior y en la permanencia en ella.

No obstante estas afirmaciones, se parte del reconocimiento que la tasa de deserción de estudiantes sigue siendo un dato carente en la estadística actual (2008),

6.1.7. Extensión

La extensión entraña un proceso de comunicación y transferencia de conocimiento desde la universidad hacia la sociedad en su conjunto . En el año 2005, el total reportado fue de 22.423 actividades de extensión.

6.2. Formulario 2

En este subapartado se hace un análisis de los datos aportados por la persona o técnico responsable de responder el cuestionario aplicado en las 17 IES participantes en el estudio.

6.2.1. Ítem 1. Provincia de ubicación de las IES y posesión de oficina encargada de las estadísticas

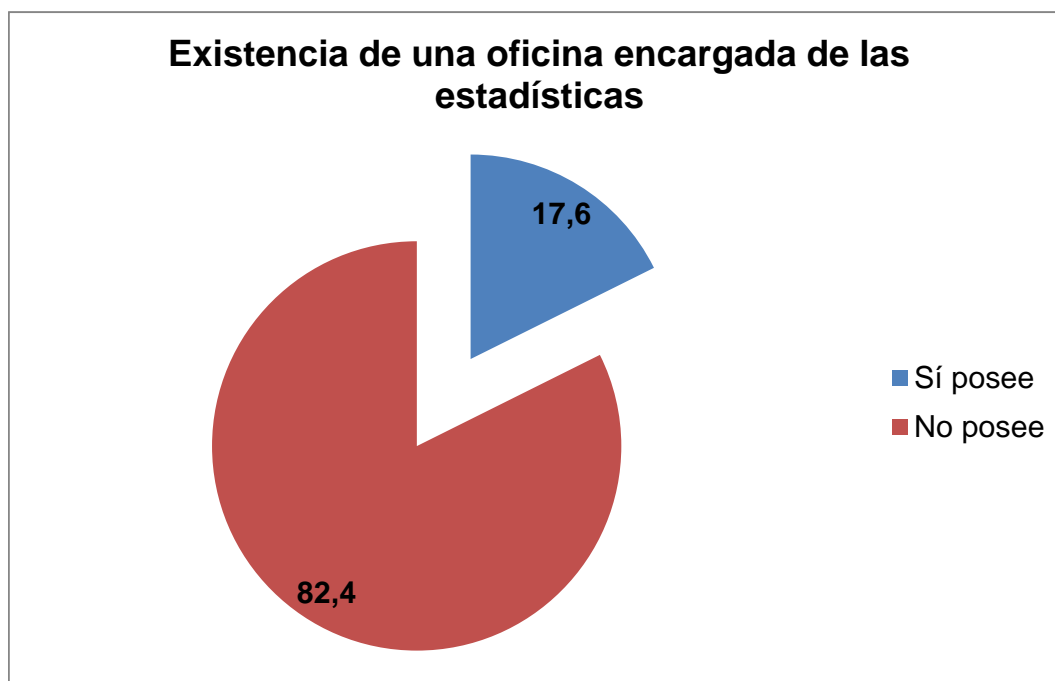
En la siguiente tabla se indica la posesión o no de una oficina encargada de las estadísticas en cada una de las IES incluidas en el estudio.

Tabla 6.1. Posesión de una oficina encargada de las estadísticas según IES incluida en el estudio.

Área geográfica	IES	Posesión de oficina encargada de las estadísticas
Higüey	UCADE	No
Jarabacoa	UAFAM	No
La Vega	UCATECI	No
San Francisco de Macorís	UCNE	No
San Pedro de Macorís	UCE	No
Santiago	ISA	No
	UTESA	No
Santo Domingo	UASD	Sí
	UAPA	No
	INTEC	No
	UNICDA	No
	UNAPEC	Sí
	UTE	No
	UNEV	No
	UNPHU	No
	Universidad Dominicana O&M	No
	UNIREMHOS	Sí

En base a estos datos, se halló una mayor cantidad de IES sin oficina encargada de las estadísticas (14), en comparación con las que sí las poseen (3), todas ellas ubicadas en Santo Domingo. En la siguiente figura se representan los valores porcentuales asociados.

Figura 6.7. Porcentuales asociados a la existencia de una oficina encargada de las estadísticas en las IES.



Como podría estipularse, estos datos de frecuencia produjeron diferencias estadísticas significativas ($p < 0,05$) ($\chi^2=7,118$; $p=0,008$; para 1 grado de libertad), ello indicando la mayor y significativa cantidad de IES sin una oficina encargada de las estadísticas.

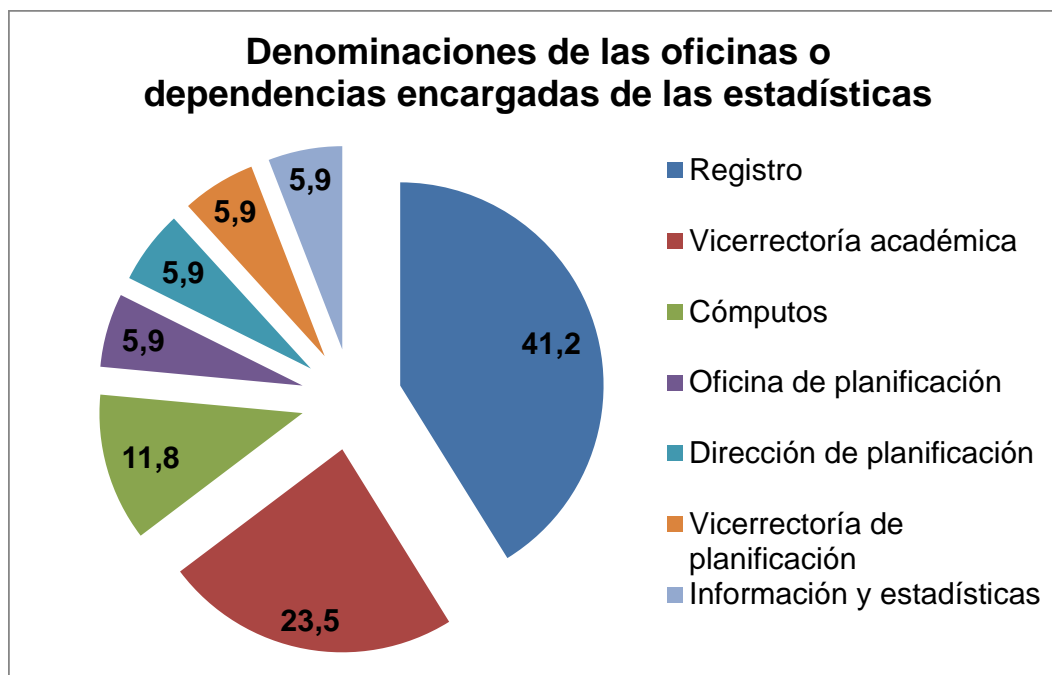
No obstante estos resultados, se aclara que en los 14 casos que no se halló una oficina encargada de estadísticas, sí se halló una dependencia

asociada; es decir, como un prototipo de oficina al respecto, con denominación propia.

6.2.2. Ítem 2. Oficina que centraliza la recopilación de estadísticas de Educación Superior

Respecto de la caracterización de la oficina encargada de las estadísticas o las dependencias comentadas en el anterior ítem, se hallaron 7 denominaciones diferentes, siendo la más frecuente la de Registro (7), seguido por Vicerrectoría académica (4), Cómputos (2) y el resto con 1 solo caso, Oficina de planificación, Dirección de investigación, Vicerrectoría de planificación, Información y estadísticas, según se representa en la siguiente figura.

Figura 6.8. Porcentuales asociados a las denominaciones de las oficinas o dependencias encargadas de las estadísticas.



Considerando los anteriores datos de frecuencia se hallaron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) ($\chi^2=13,059$; $p=0,042$; para 6 grados de libertad), lo que se justifica desde las mayores y significativas cantidades de denominaciones de Registro, Vicerrectoría y Cómputos, al hallar equivalencia estadística ($p > 0,05$) entre estas alternativas ($\chi^2=2,923$; $p=0,232$; para 2 grados de libertad), pero hallando resultados contrarios ($p < 0,05$) al incluir en el análisis las restantes variantes (resultados de la primera prueba de chi-cuadrado).

No obstante estos datos cuantitativos, es de remarcar que tales más frecuentes denominaciones se corresponden con las IES en las que no se halló explícitamente una oficina encargada de las estadísticas, sino alguna dependencia asociada. En la siguiente tabla se indican las correspondencias entre estas denominaciones y las IES incluidas en el estudio.

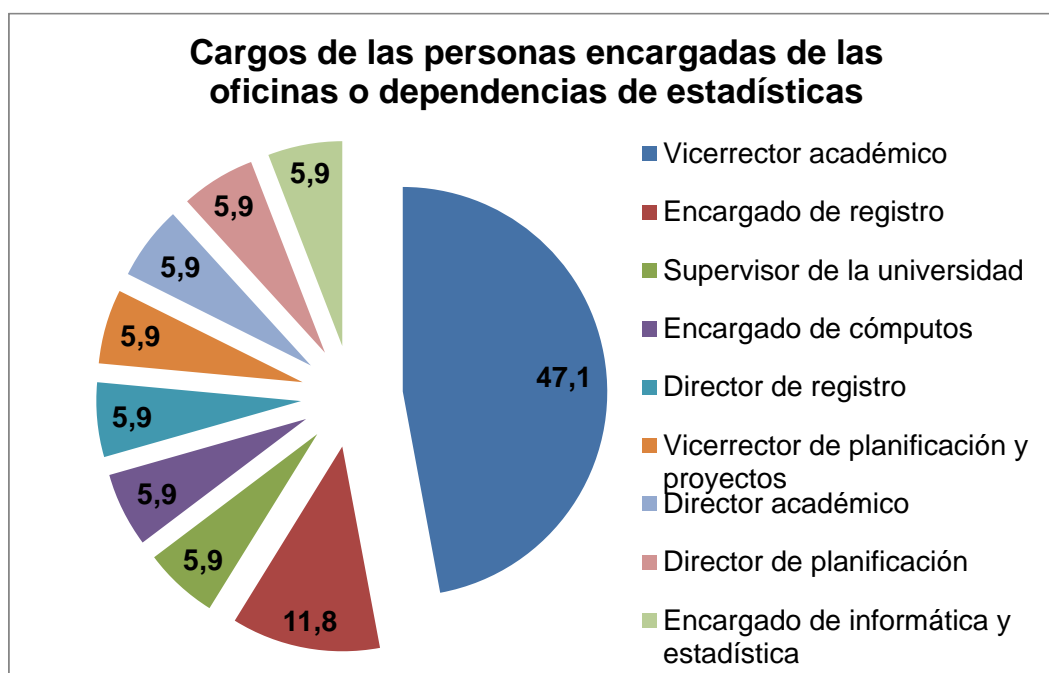
Tabla 6.2. Denominaciones de la oficina encargada de las estadísticas o dependencia asociada según IES.

IES	Posesión de oficina encargada de las estadísticas	Denominación de la oficina o dependencia
UCADE	No	Vicerrectoría académica
UAFAM	No	Cómputos
UCATECI	No	Registro
UCNE	No	Registro
UCE	No	Vicerrectoría académica
ISA	No	Registro
UTESA	No	Vicerrectoría académica
UASD	Sí	Oficina de planificación
UAPA	No	Registro
INTEC	No	Registro
UNICDA	No	Registro
UNAPEC	Sí	Dirección de investigación
UTE	No	Vicerrectoría académica
UNEV	No	Registro
UNPHU	No	Cómputos
Universidad O&M	No	Vicerrectoría de planificación
UNIREMHOS	Sí	Información y estadística

6.2.3. Ítem 3. Responsable de la oficina

Respecto del encargado de la oficina o dependencia encargada de las estadísticas en las IES, se halló una gran variabilidad de denominaciones de los cargos asociados, siendo más frecuente la de Vicerrector académico (8), seguido por Encargado de registro (2), y el resto con 1 solo caso, Supervisor de la universidad, Encargado de cómputos, Director de registro, Vicerrector de planificación y proyectos, Director académico, Director de planificación y Encargado de informática y estadística. Los datos porcentuales asociados se representan en la siguiente figura.

Figura 6.9. Porcentuales asociados a los cargos de las personas encargadas de las oficinas o dependencias de las estadísticas.



Estos resultados de frecuencia produjeron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) ($\chi^2=22,706$; $p=0,004$; para 8 grados de libertad), lo que se justifica desde las mayores y significativas cantidades de cargos de Vicerrector académico y Encargado de registro, al hallar equivalencia

estadística ($p > 0,05$) entre estas alternativas ($\chi^2=3,600$; $p=0,058$; para 1 grado de libertad).

En este caso, también se halla asociación entre estos más frecuentes cargos y aquellas IES sin una oficina encargada de las estadísticas con denominación específica asociada, según se indica en la siguiente tabla.

Tabla 6.3. Cargos de los encargados de las oficinas o dependencias de estadísticas según IES.

IES	Posesión de oficina encargada de las estadísticas	Cargo del encargado
UCADE	No	Vicerrector académico
UAFAM	No	Encargado de cómputos
UCATECI	No	Vicerrector académico
UCNE	No	Vicerrector académico
UCE	No	Director de registro
ISA	No	Encargado de registro
UTESA	No	Vicerrector académico
UASD	Sí	Supervisor de la universidad
UAPA	No	Vicerrector académico
INTEC	No	Director de planificación
UNICDA	No	Encargado de registro
UNAPEC	Sí	Vicerrector académico
UTE	No	Vicerrector académico
UNEV	No	Vicerrector académico
UNPHU	No	Encargado de informática y estadística
Universidad Dominicana	No	Vicerrector de

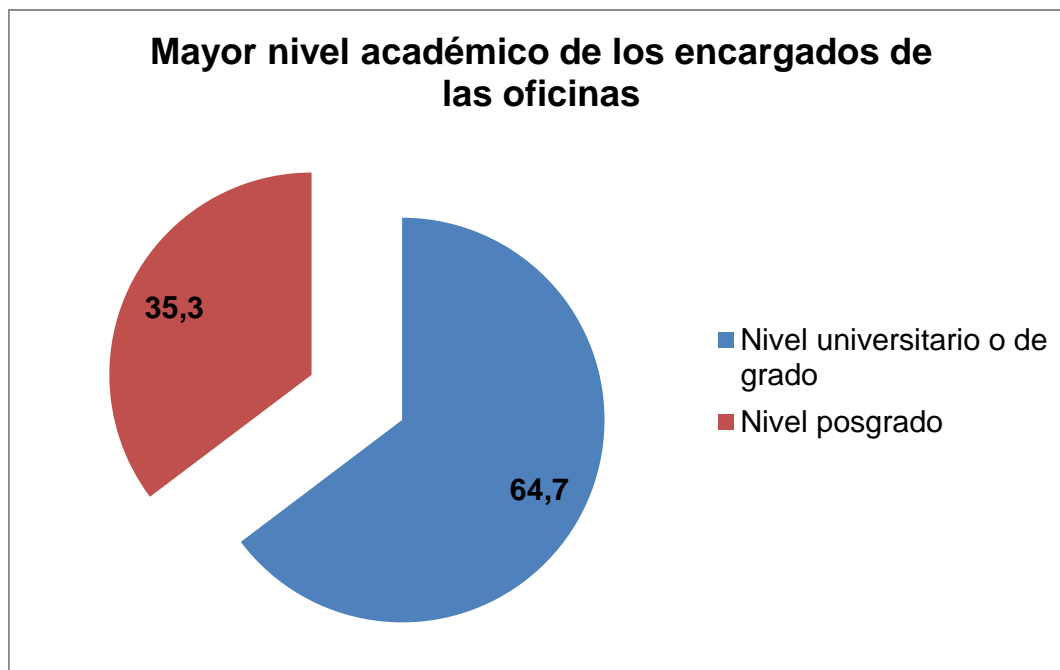
IES	Posesión de oficina encargada de las estadísticas	Cargo del encargado
O&M		planificación y proyectos
UNIREMHOS	Sí	Vicerrector académico

6.2.4. Ítem 4. Estructura de la oficina

6.2.4.1. Recursos humanos

En relación al mayor nivel académico alcanzado, se halló una mayor frecuencia de sujetos con nivel universitario o de grado (11), sólo seguido por el posgrado (6), según se indica en la siguiente figura.

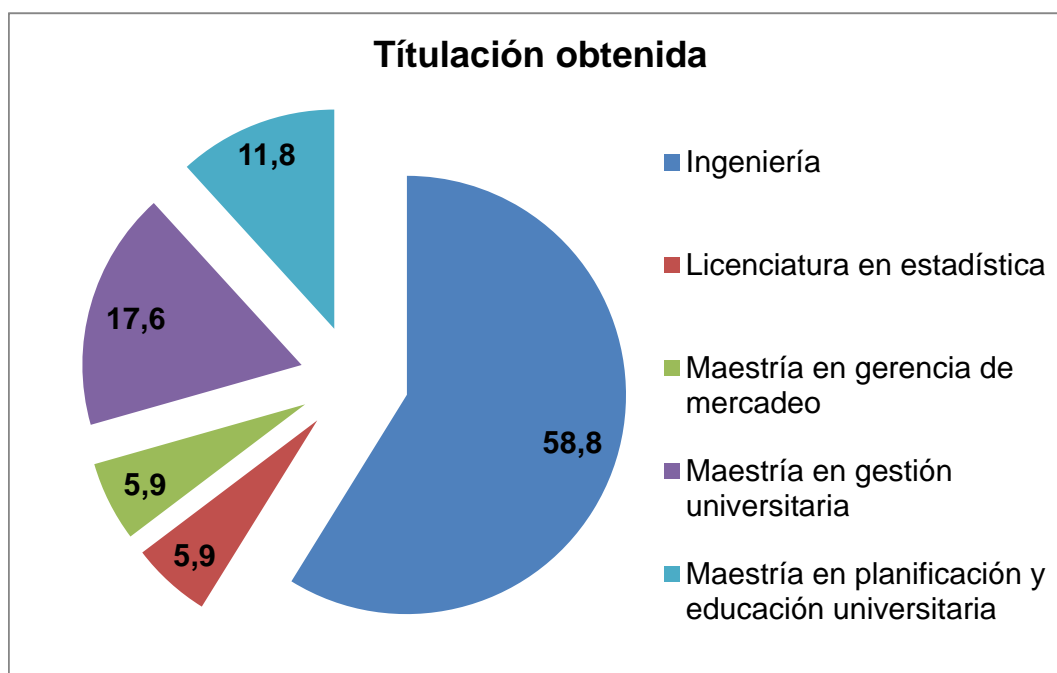
Figura 6.10. Porcentuales asociados al mayor nivel académico alcanzado por los responsables de las oficinas o dependencias encargadas de las estadísticas.



Estos resultados de frecuencia no produjeron diferencias estadísticamente significativas ($p > 0,05$) ($\chi^2=1,471$; $p=0,225$; para 1 grado de libertad), lo que indica la equivalencia de frecuencia de los niveles académicos considerados.

Considerando tal equivalencia y el hecho que todos los posgrados fueron maestrías, se halló una mayor cantidad de casos con titulación de Ingeniería (10) (7 sin especificación, 2 de Ingeniería Civil y 1 Ingeniería Industrial), seguido por el de Maestría en gestión universitaria (3), Maestría en planificación y educación universitaria (2), Licenciatura en estadística (1) y Maestría en gerencia de mercadeo (1), según se indica en la siguiente figura.

Figura 6.11. Porcentuales asociados a los títulos obtenidos por los responsables de las oficinas o dependencias encargadas de las estadísticas.

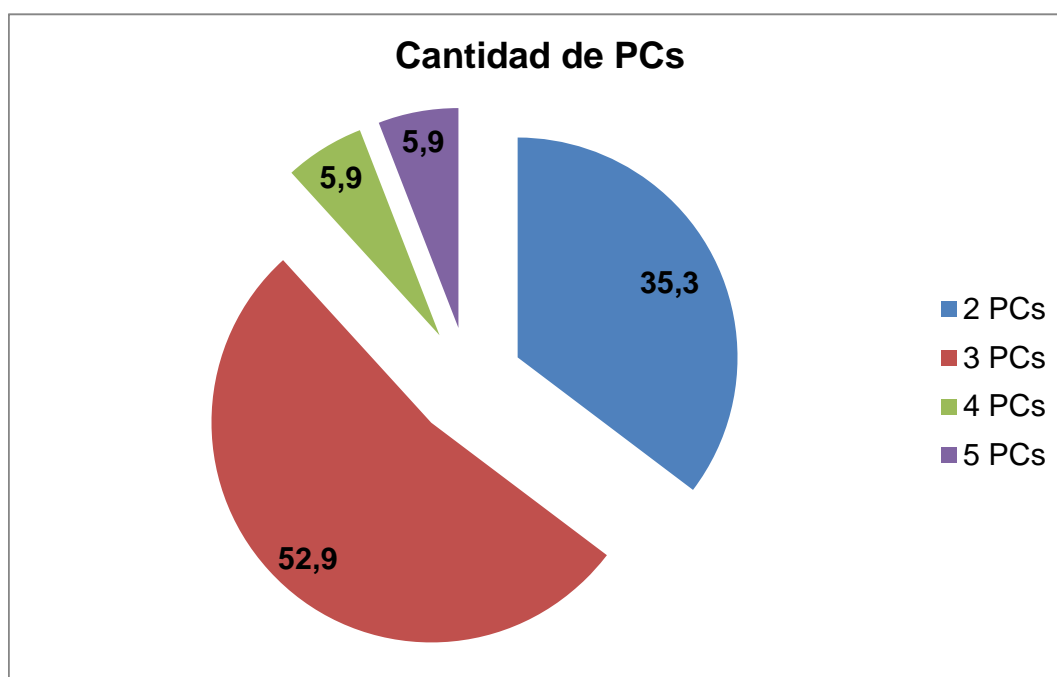


Como podría estipularse, estos resultados de frecuencia produjeron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) ($\chi^2=16,824$; $p=0,002$; para 4 grados de libertad), lo que se justifica desde las mayores y significativas cantidades de sujetos ingenieros o con maestría en gestión universitaria, al hallar equivalencia estadística ($p > 0,05$) entre estas dos alternativas ($\chi^2=3,769$; $p=0,052$; para 1 grado de libertad), pero sucediendo lo contrario ($p < 0,05$) al incluir en el análisis la titulación con frecuencia inmediata inferior (maestría en planificación y educación universitaria) ($\chi^2=7,600$; $p=0,022$; para 2 grados de libertad).

6.2.4.2. Recursos informáticos de la oficina

En relación con la cantidad de PCs disponibles, se halló un mayor número de casos que manifestaron tener 3 PCs (9), seguido por aquellos que poseen 2 PCs (6), 4 PCs (1) y 5 PCs (1), según se representa en la siguiente figura.

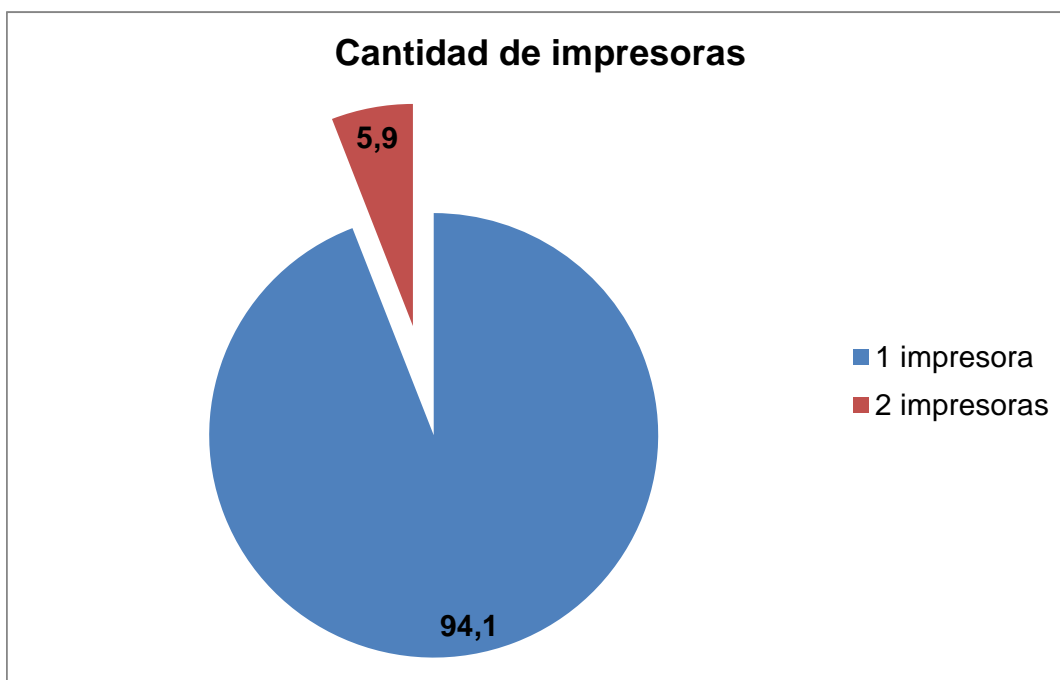
Figura 6.12. Porcentuales asociados a la cantidad de PCs por IES.



Estos resultados de frecuencia se asociaron con diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) ($\chi^2=11,000$; $p=0,012$; para 3 grados de libertad), ello indicando la mayor y significativa cantidad de oficinas de las IES con 3 o 2 PCs, al hallar equivalencia estadística ($p > 0,05$) entre estas alternativas ($\chi^2=0,600$; $p=0,439$; para 1 grado de libertad).

Respecto de las impresoras, prácticamente la totalidad de los centros posee sólo una (16), el caso restante con 2 dispositivos, según se indica en la siguiente figura.

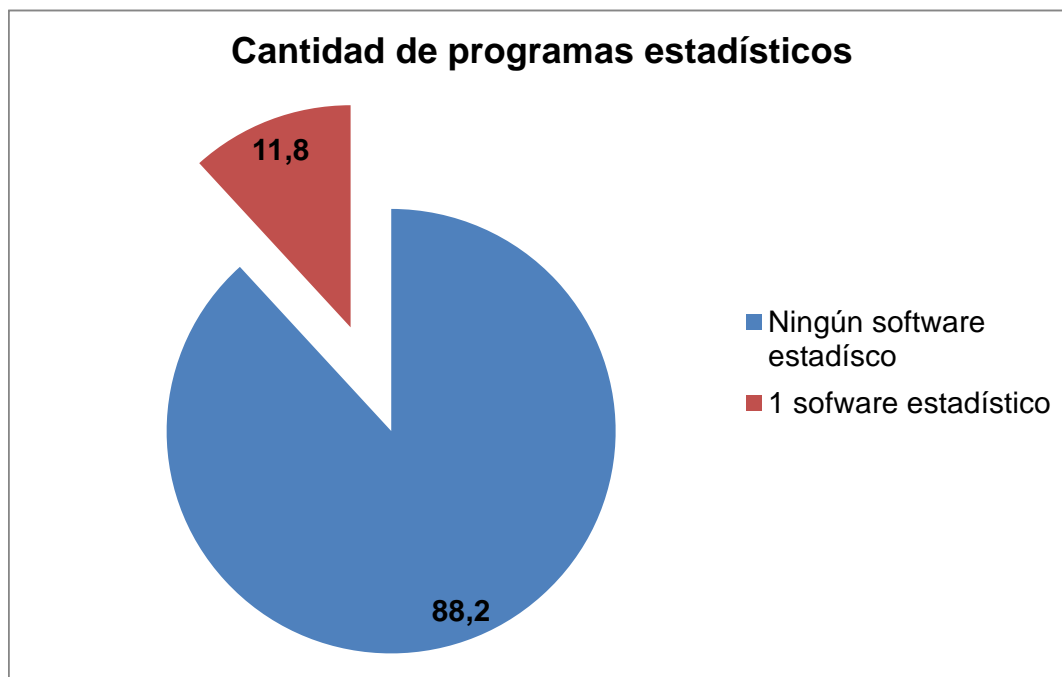
Figura 6.13. Porcentuales asociados a la cantidad de impresoras por IES.



Como podría estipularse, estos resultados de frecuencia se asocian con diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) ($\chi^2=13,235$; $p=0,000$; para 1 grado de libertad), indicando la mayor y significativa cantidad de oficinas de las IES con una única impresora.

Finalmente, en relación con el software estadístico en uso, sólo en 2 casos se halló que se utiliza un programa, según se representa en la siguiente figura.

Figura 6.14. Porcentuales asociados a la cantidad de programas estadísticos en uso por IES.

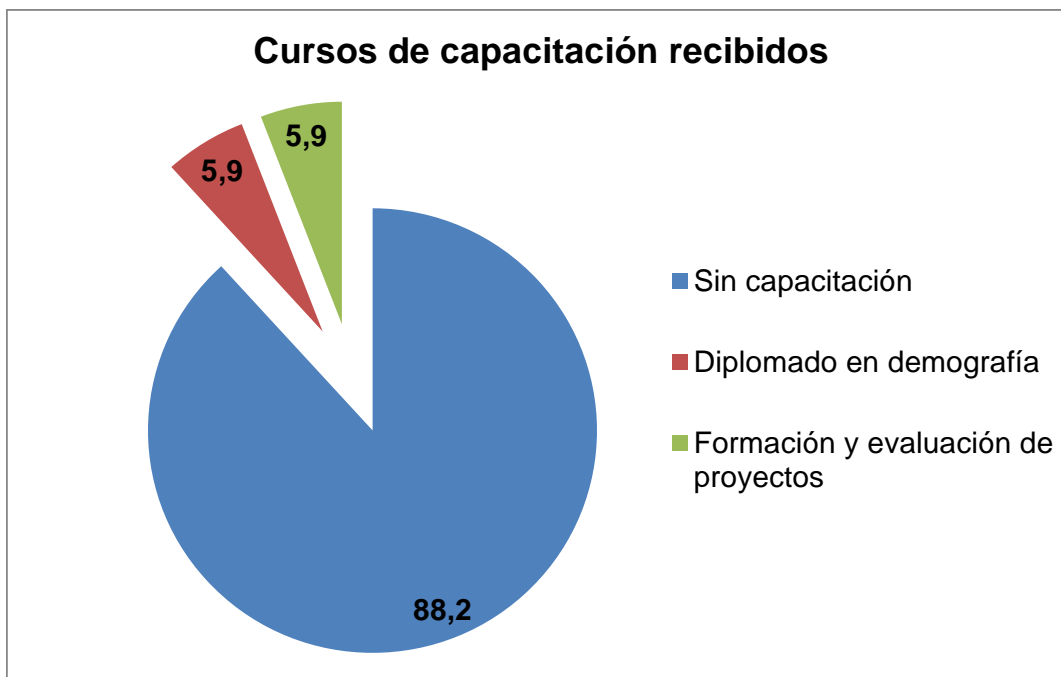


Estos resultados se asociaron, como podría estipularse, con el hallazgo de diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) ($\chi^2=9,941$; $p=0,002$; para 1 grado de libertad), indicando la mayor y significativa cantidad de oficinas de las IES que no utilizan programas estadísticos.

6.2.4.3. Capacitación del personal

En cuanto a los cursos de capacitación recibidos, se halló que prácticamente la totalidad del personal de las oficinas encargadas de las estadísticas no se ha capacitado (15 IES), en comparación con la presencia de cursos de Diplomado en demografía (1) y Formación y evaluación de proyectos (1), según se representa en la siguiente figura.

Figura 6.15. Porcentuales asociados a los cursos de capacitación recibidos por el personal en cada IES.



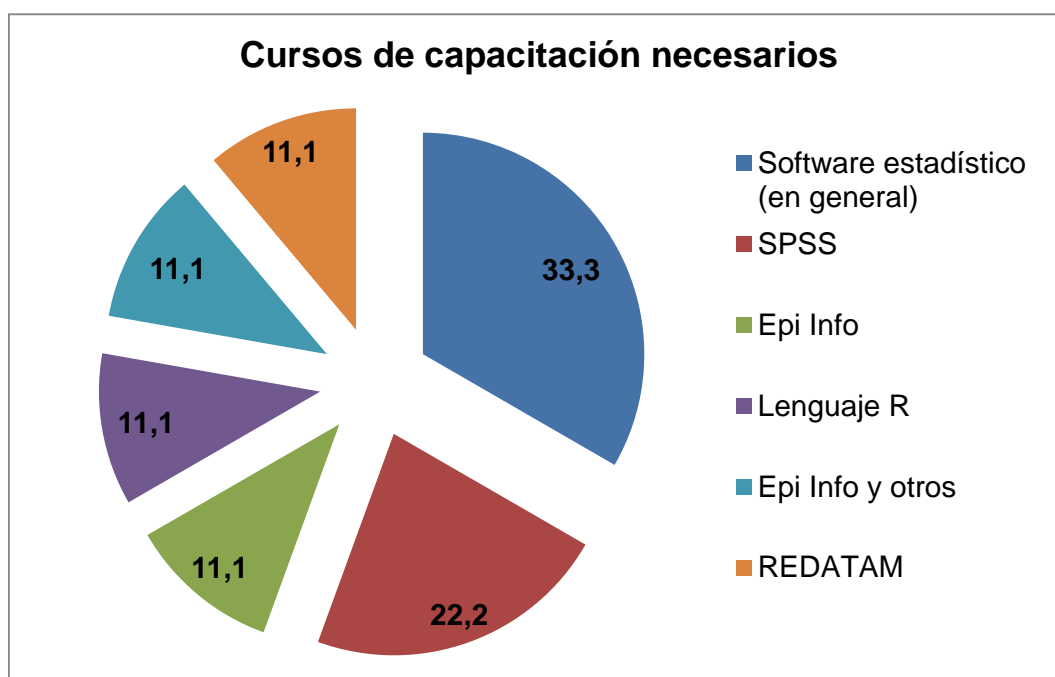
Estos resultados de frecuencia produjeron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) ($\chi^2=23,059$; $p=0,000$; para 2 grados de libertad), indicando la mayor y significativa cantidad de oficinas encargadas de las estadísticas en las IES que no capacitan a su personal.

6.2.4.4. Capacitación necesaria para el personal de la oficina

En relación con la capacitación del personal de la oficina que se percibe como necesaria, primero se aclara que se obtuvo una tasa de no respuesta del 47,1%, así presentando resultados sólo sobre 9 IES.

Así, una mayor cantidad de respuestas se asociaron con la necesidad de capacitación relacionada con algún software estadístico (3), seguido por el software SPSS en particular (2), el programa Epi Info (1), cursos de lenguaje R (1), el programa Epi Info y otros (1) y el curso de REDATAM (1). Los datos porcentuales asociados se representan en la siguiente figura.

Figura 6.16. Porcentuales asociados a los cursos de capacitación necesarios en el personal en cada IES.

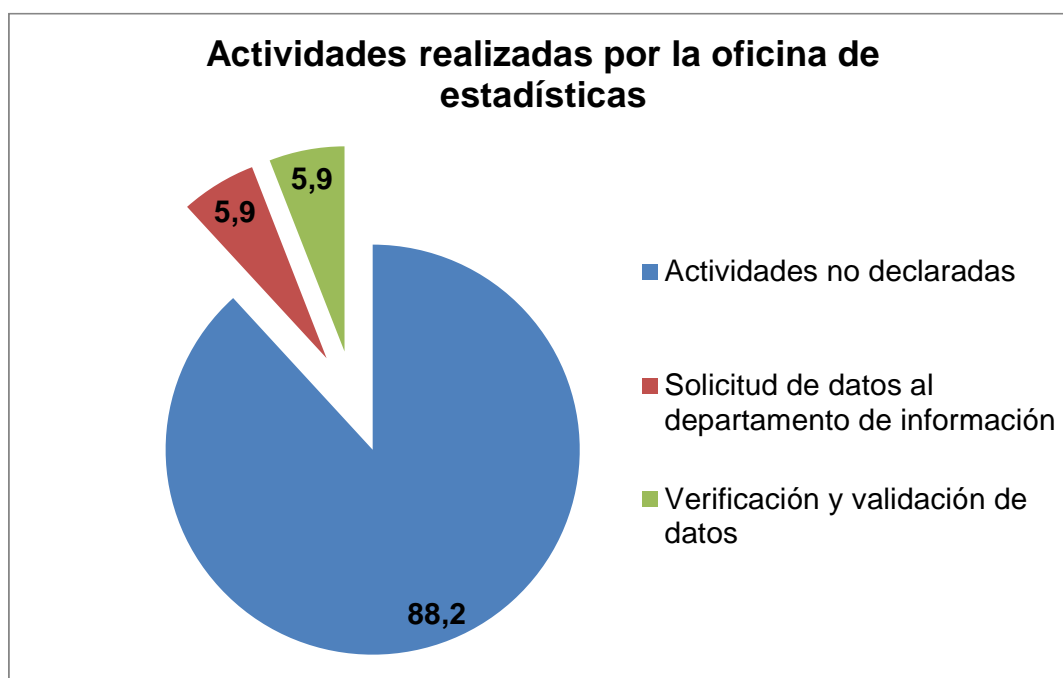


Estos resultados de frecuencia no arrojaron diferencias estadísticamente significativas ($p > 0,05$) ($\chi^2=2,333$; $p=0,801$; para 5 grados de libertad), ello indicando el gran espectro de capacitaciones percibidas por igual necesarias.

6.2.5. Ítem 5. Actividades que realiza la oficina

En relación a las actividades que la oficina de estadísticas realiza, se halló una mayor cantidad de casos con actividades no declaradas (15), las 2 restantes declaradas siendo la solicitud de datos al departamento de información (1) y la verificación y validación de datos (1), según se representa en la siguiente figura.

Figura 6.17. Porcentuales asociados a las actividades realizadas por la oficina de estadísticas.



Estos datos de frecuencia se correspondieron con diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) ($\chi^2=23,059$; $p=0,000$; para 2 grados de libertad), indicando la mayor y significativa cantidad de actividades

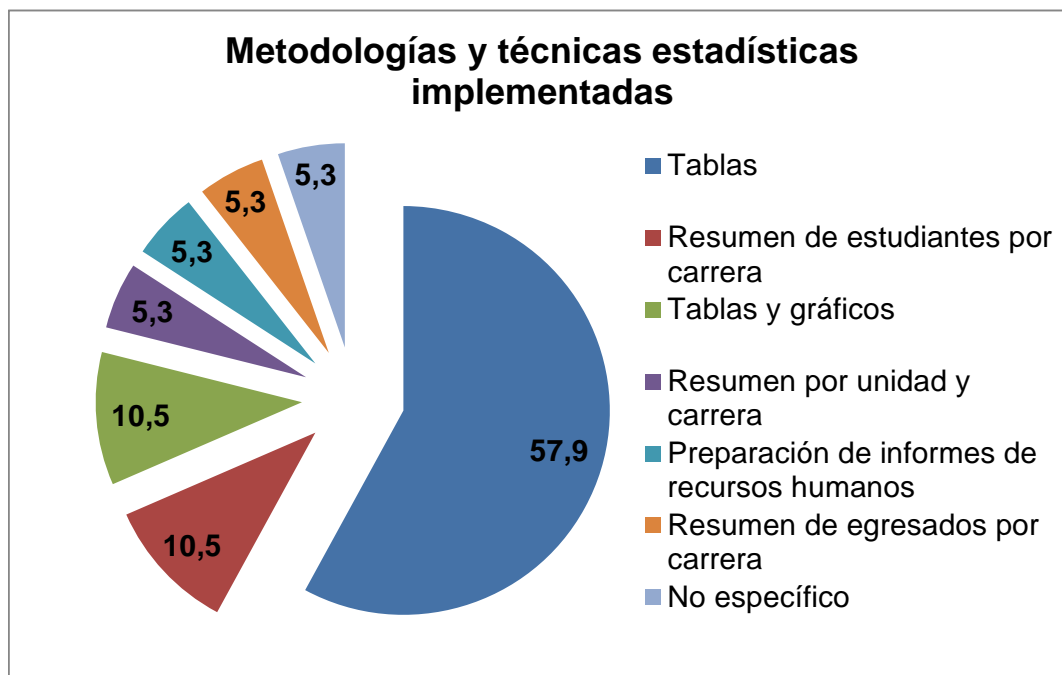
realizadas rutinariamente pero no declaradas o estipuladas desde una perspectiva oficial.

6.2.5.1. Definición de metodologías y técnicas estadística utilizada

La metodología se define desde la elaboración de objetivos, generación de la información, su recopilación y finalmente su difusión, con la colaboración de la dirección de informática, el o los sistemas de información interna, con especificación de sus usuarios, los canales de circulación de datos, las fuentes de información y la presentación de la información .

Aclarando que en este subítem se permitió más de una respuesta, la metodología implementada se correspondió principalmente con el uso de tablas (19), destinadas sobre todo a la elaboración de resúmenes de estudiantes por carrera (2). Además, también se utilizan tablas y gráficos (2), pudiéndose destinar para resúmenes por unidad y carrera (1), preparación de informes de recursos humanos (1) o resúmenes de egresados por carrera (1). Sólo en un caso se hallaron metodologías inespecíficas. Estos datos se representan en la siguiente figura, considerando un total de 19 respuestas para el cálculo de porcentajes.

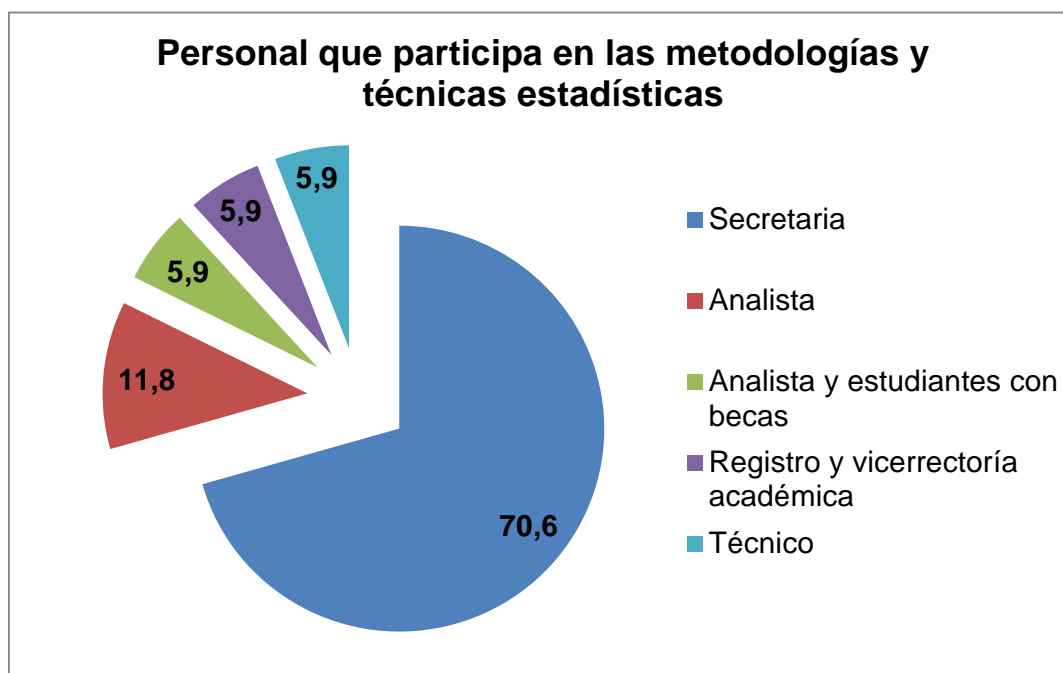
Figura 6.18. Porcentuales asociados a las metodologías y técnicas estadísticas implementadas por las oficinas.



Estos datos de frecuencia se asociaron con el hallazgo de diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) ($\chi^2=30,000$; $p=0,000$; para 6 grados de libertad), lo que indica la mayor y significativa cantidad de metodologías y técnicas asociadas a las tablas, al hallar similares resultados al comparar las tres alternativas más frecuentes (tablas, tablas y gráficos y resumen de estudiantes por carrera) ($\chi^2=10,800$; $p=0,005$; para 2 grados de libertad).

Por su parte, respecto del personal que lleva a cabo lo anterior, una mayor cantidad se correspondió con secretarías (12), seguido por analistas (2), registro y vicerrectoría académica (1), analistas y estudiantes con becas (1), y técnicos (1), según se representa en la anterior figura.

Figura 6.19. Porcentuales asociados al personal que participa en las metodologías y técnicas estadísticas.



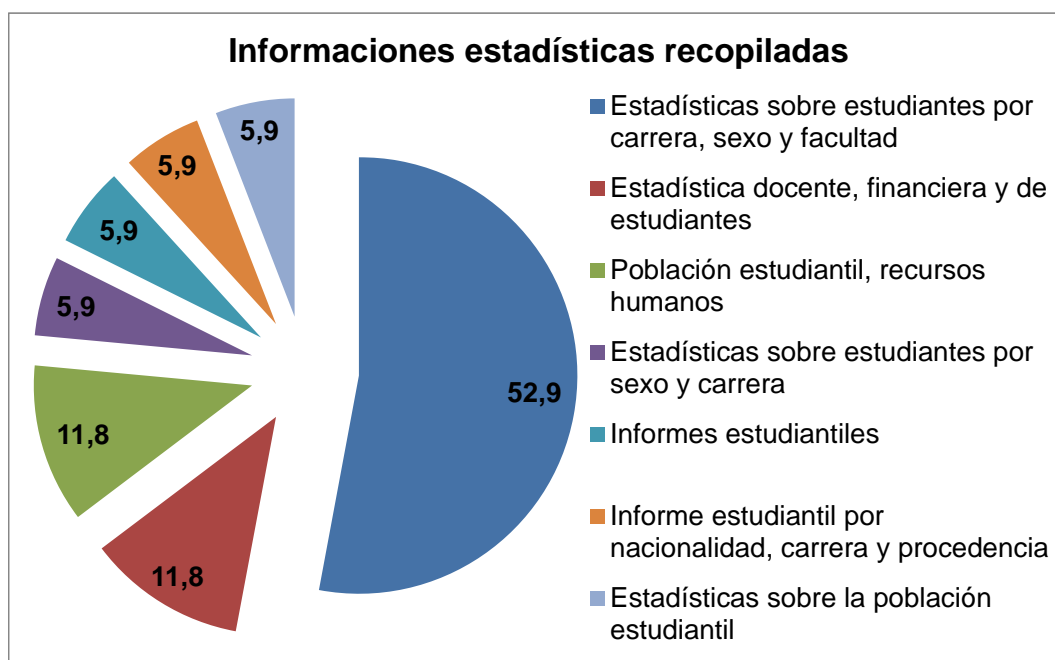
Estos datos de frecuencia produjeron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) ($\chi^2=27,412$; $p=0,000$; para 4 grados de libertad), lo que indica la mayor y significativa cantidad de secretarias que llevan a cabo las metodologías y técnicas estadísticas mencionadas, el lo justificándose al hallar similares resultados mediante la comparación de las frecuencias de esta alternativa con la inmediata inferior (analista) ($\chi^2=7,143$; $p=0,008$; para 1 grado de libertad).

6.2.5.2. Recopilación de estadísticas

La recopilación de estadísticas se realiza a través de la recolección de datos, elaboración o procesamiento y análisis e interpretación de resultados; luego se valida la información en versión digital y física.

En cuanto a las informaciones recopiladas, se halló una mayor cantidad de casos de estadísticas sobre los estudiantes por carrera, sexo y facultad (9), seguido por estadística docente, financiera y de estudiantes (2), sobre la población estudiantil y recursos humanos (2), de estudiantes por sexo y carrera (1), informes de los estudiantes (1), informes estudiantiles por nacionalidad, carrera y procedencia (1), y sobre la población estudiantil, investidos y recursos humanos. Estos datos se representan en la siguiente figura.

Figura 6.20. Porcentuales asociados a las informaciones estadísticas recopiladas.

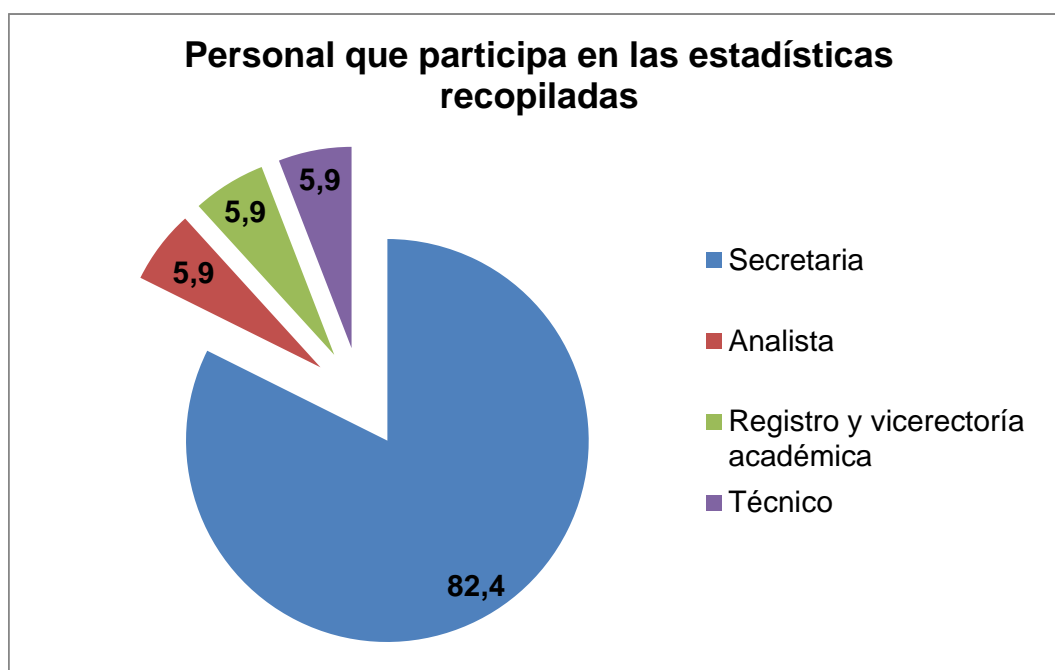


Estos resultados de frecuencia se asociaron con el hallazgo de diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) ($\chi^2=21,294$; $p=0,002$; para 6 grados de libertad), lo que indica la mayor y significativa cantidad de recopilaciones asociadas con estadísticas estudiantiles por carrera, sexo y facultad, al hallar también diferencias significativas en el análisis de la anterior

alternativa con las dos de frecuencia inmediata inferior (estadística docente, financiera y de estudiantes, y población estudiantil, recursos humanos) ($\chi^2=7,538$; $p=0,023$; para 2 grados de libertad).

En cuanto al personal que recopila esta información estadística, al igual que en el anterior caso, una mayor cantidad se corresponde con las secretarías (14), seguido por analistas, registro y vicerrectoría académica, y técnicos, estas últimas alternativas con un solo caso, según se representa en la siguiente figura.

Figura 6.21. Porcentuales asociados al personal que participa en las estadísticas recopiladas.

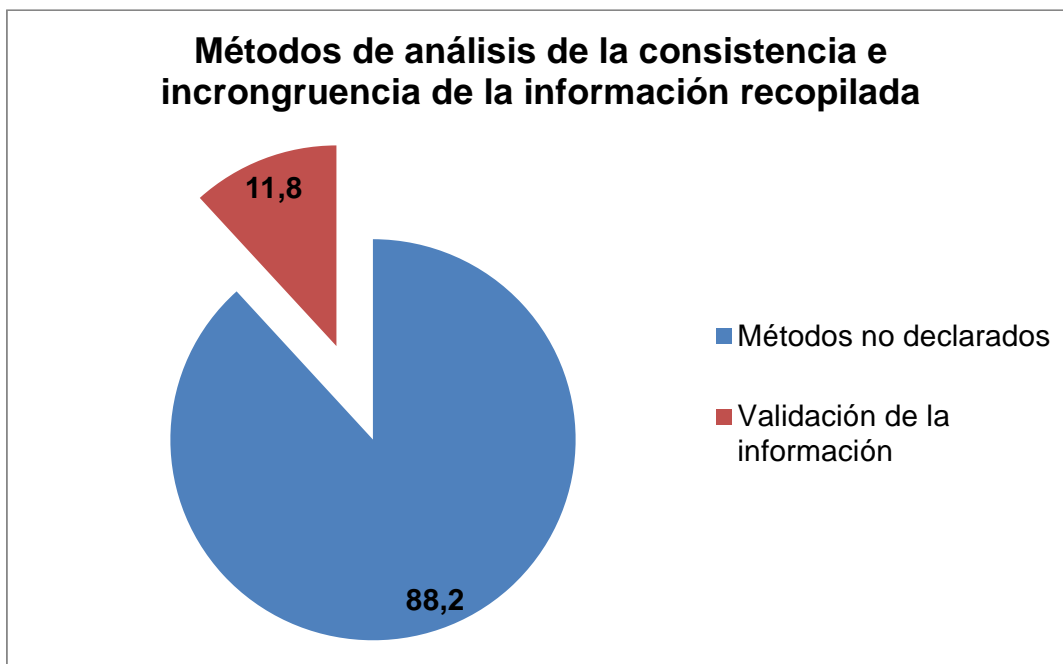


Estos resultados indican diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) ($\chi^2=29,824$; $p=0,000$; para 3 grados de libertad), justificando la mayor y significativa cantidad de secretarías que recopilan la información estadística.

6.2.5.3. Consistencia de los datos recopilados

La consistencia y congruencia de la información recopilada se evalúa mediante validación de los datos sólo en 2 de las oficinas, en el resto no hallándose metodologías declaradas, según se indica en la siguiente figura.

Figura 6.22. Porcentuales asociados a los métodos de análisis de la consistencia y congruencia de la información recopilada.



Estos resultados de frecuencia se asocian, como podría estipularse, con diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) ($\chi^2=9,941$; $p=0,002$; para 1 grado de libertad), indicando la mayor y significativa cantidad de oficinas que no declaran métodos de evaluación de consistencia e incongruencia de datos recopilados.

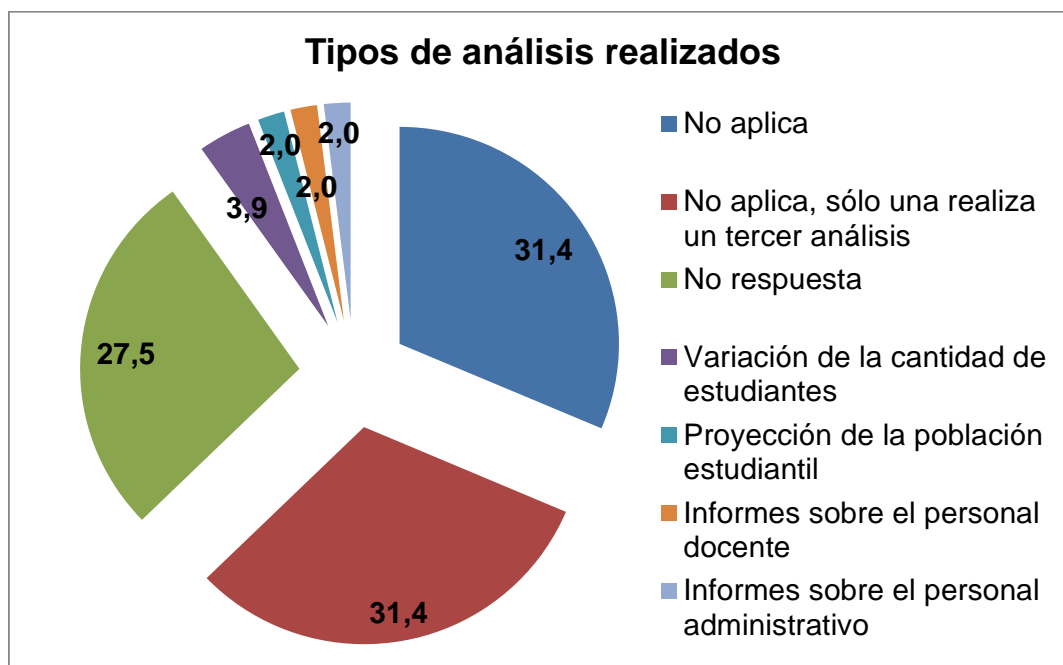
Asociado a esta reducida cantidad de métodos declarados, no se obtuvo información acerca del personal encargado de implementarlos.

6.2.5.4. Tipos de análisis realizados/ Análisis estadístico

Aquí se presentan los resultados de 2 subítems, tratados por igual por los actores respondientes. En los mismos se halló una tasa de no respuesta del 82,3%, los resultados obtenidos correspondiéndose sólo con las 3 IES que indicaron poseer una oficina específicamente encargada de las estadísticas. Asimismo, en estos interrogantes se permitieron respuestas múltiples.

Así, sobre un total de 51 respuestas, mayores cantidades se correspondieron con no aplica (16) y no aplica, sólo una realiza un tercer análisis (16), seguido por la ausencia de respuesta (14) y, finalmente, la determinación de la variación de la cantidad de estudiantes (2), proyecciones de la población estudiantil (1), informes sobre el personal docente (1) e informes sobre el personal administrativo (1). Estos resultados se representaron porcentualmente en la siguiente figura.

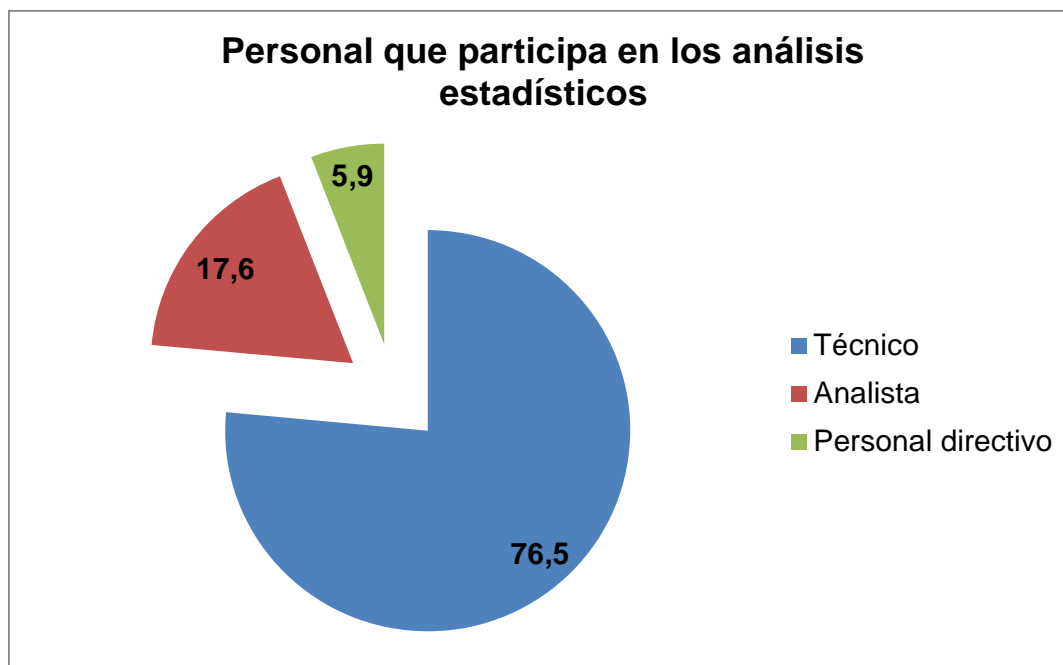
Figura 6.23. Porcentuales asociados a los tipos de análisis realizados.



Como podría estipularse, estos resultados de frecuencia se asociaron con diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) ($\chi^2=47,137$; $p=0,000$; para 6 grados de libertad), ello indicando las mayores y significativas cantidades de respuestas sobre no aplica, no aplica pero sólo una realizando un tercer análisis y la ausencia de respuesta, al hallar equivalencia estadística ($p > 0,05$) entre estas alternativas ($\chi^2=0,174$; $p=0,917$; para 2 grados de libertad), pero sucediendo lo contrario ($p < 0,05$) al incluir en el análisis la alternativa de frecuencia inmediata inferior (determinación de la variación de la cantidad de estudiantes) ($\chi^2=11,333$; $p=0,010$; para 3 grados de libertad).

Respecto del personal que lleva a cabo estos análisis, una mayor cantidad se correspondió con técnicos (13), dada la especificidad de los mismos, seguido por analistas (3) y finalmente por personal directivo (1), según se representa en la siguiente figura.

Figura 6.24. Porcentuales asociados al personal que participa en los análisis estadísticos.



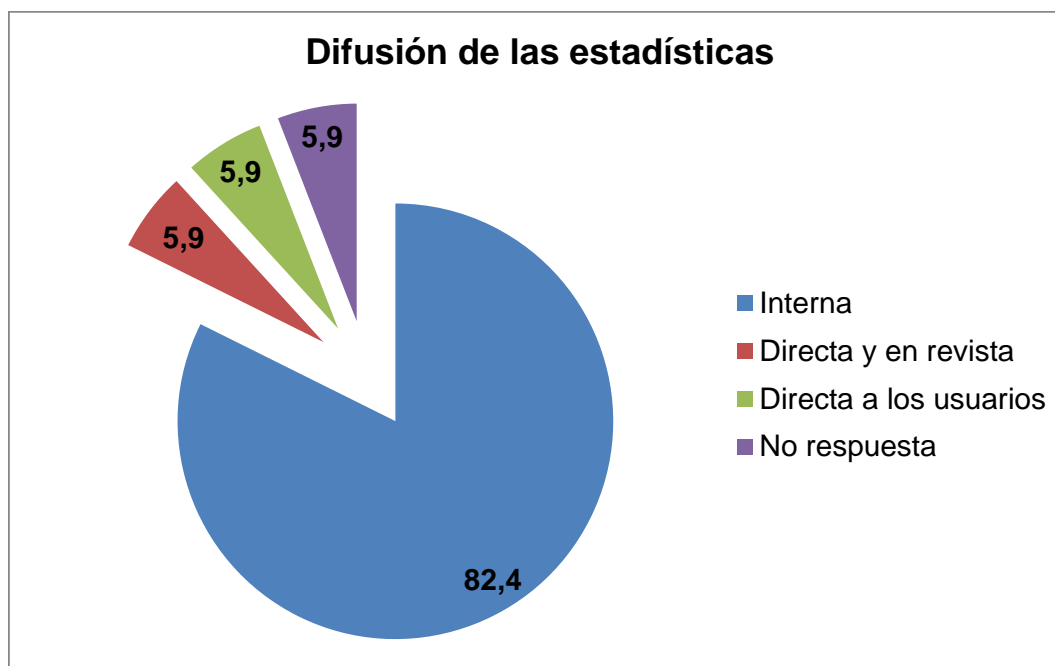
Estos resultados de frecuencia produjeron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) ($\chi^2=14,588$; $p=0,001$; para 2 grados de libertad), lo que indica la mayor y significativa cantidad de técnicos que llevan a cabo los análisis estadísticos, al hallar resultados similares analizando esta alternativa con la de frecuencia inmediata inferior (analista) ($\chi^2=6,250$; $p=0,012$; para 1 grado de libertad).

6.2.5.5. Difusión de las producciones estadísticas

En cuanto a la difusión de las producciones estadísticas, prácticamente la totalidad de las oficinas o dependencias lo realizan sólo de manera interna (14), seguido por la forma directa y en revista (1), y la forma directa a los

usuarios (1). Sólo en un caso no se obtuvo respuesta. Estos resultados se representan en la siguiente figura.

Figura 6.25. Porcentuales asociados a las formas de difusión de las producciones estadísticas.



Como podría estipularse, estos resultados de frecuencia produjeron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) ($\chi^2=29,824$; $p=0,000$; para 3 grados de libertad), ello indicando la mayor y significativa cantidad de difusión interna de las producciones estadísticas.

Respecto de las personas que participan en dicha difusión, no se obtuvo información asociada.

6.2.5.6. Participación en reuniones regionales para el desarrollo de alguna de las actividades anteriores

Las personas que respondieron este subítem contestaron de manera negativa a esta pregunta.

6.2.5.7. Otras actividades

Algunas de las IES participan en los talleres y conferencias organizados por la oficina nacional de estadísticas (ONE). Participan los analistas y los estudiantes becados.

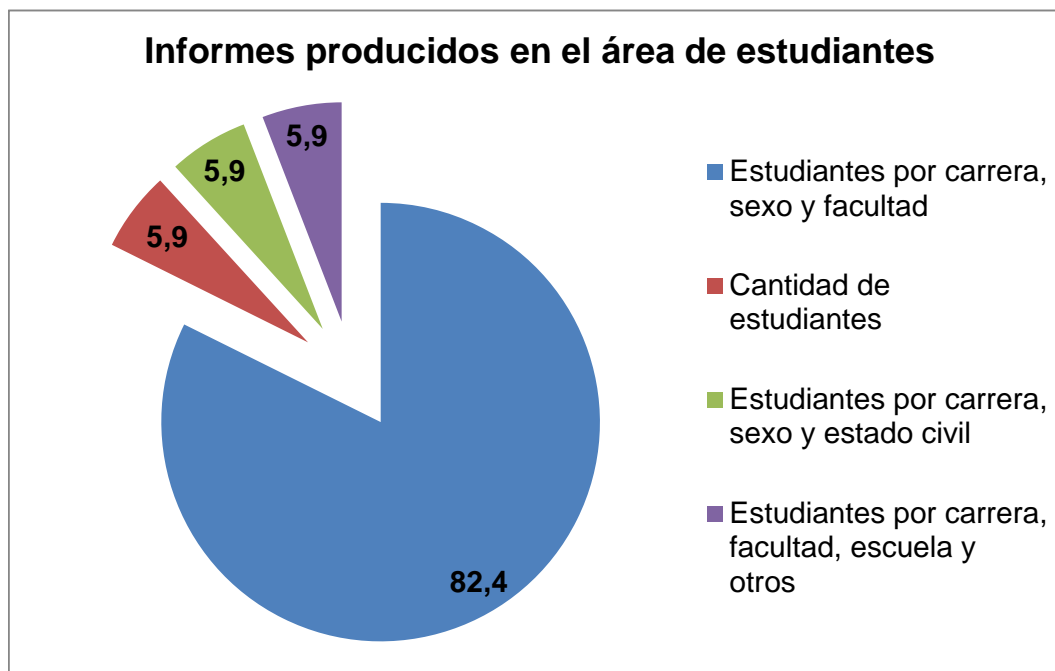
6.2.6. Ítem 6. Matriz de información disponible en el país de directa incumbencia del organismo encargado de la recolección de estadística de las IES

6.2.6.1. Docencia

6.2.6.1.1. Alumnos

En cuanto a las variables con las que se relaciona, es decir, los informes producidos en el área de estudiantes con fines de docencia, prácticamente la totalidad de las oficinas se correspondieron con descripciones de estudiantes por carrera, sexo y facultades (14), luego hallando alternativas de un solo caso, cantidad de estudiantes, estudiantes por carrera, sexo y estado civil, y estudiantes por carrera, facultades, escuelas y otros. Estos datos se representan en la siguiente figura.

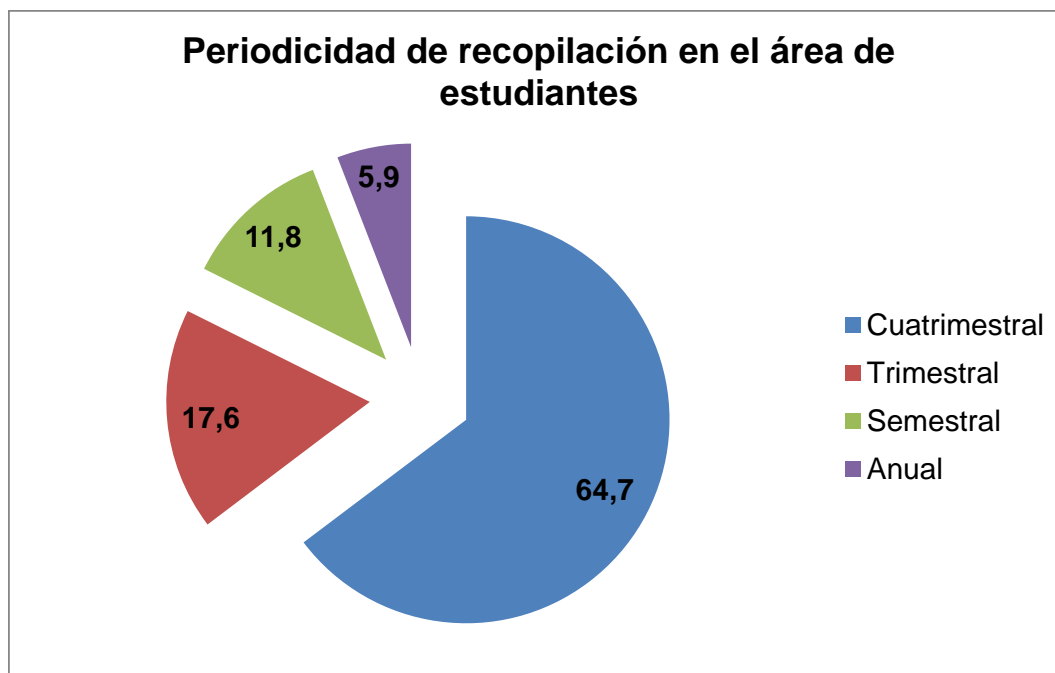
Figura 6.26. Porcentuales asociados a los informes producidos en el área de estudiantes con fines de docencia.



Estos resultados produjeron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) ($\chi^2=29,824$; $p=0,000$; para 3 grados de libertad), indicando la mayor y significativa cantidad de informes de estudiantes por carrera, sexo y facultad en el área de alumnos.

Respecto de la periodicidad de recopilación asociada, se halló una mayor frecuencia cuatrimestral (11) en comparación con las variantes trimestral (3), semestral (2) y anual (1), según se representa en la siguiente figura.

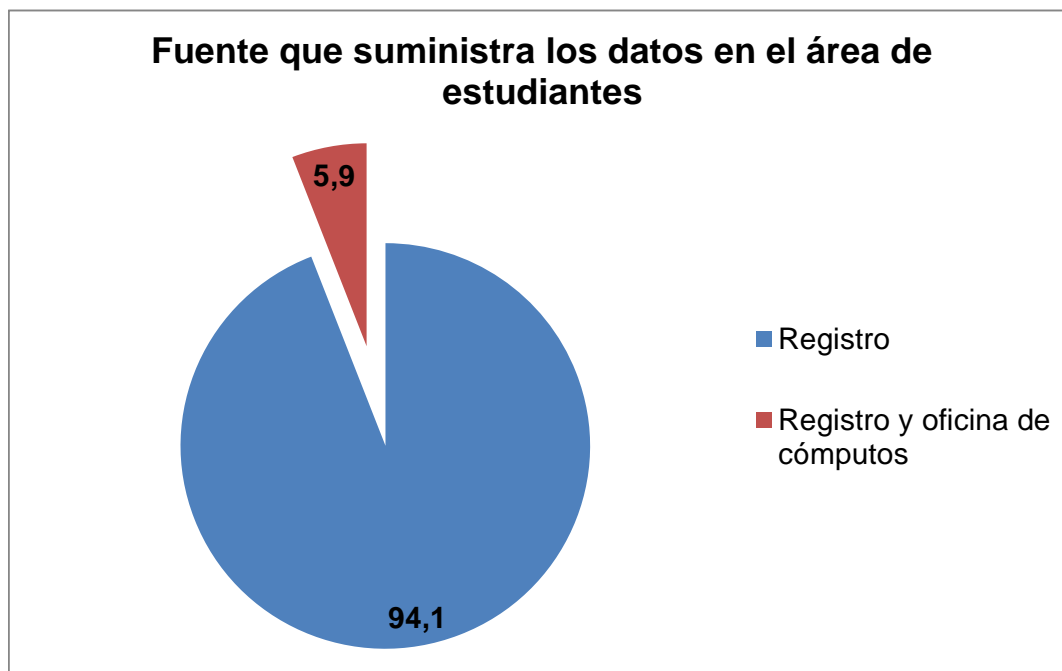
Figura 6.27. Porcentuales asociados a la periodicidad de la recopilación de datos en el área de estudiantes con fines de docencia.



Estos datos de frecuencia produjeron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) ($\chi^2=14,765$; $p=0,002$; para 3 grados de libertad), ello indicando la mayor y significativa cantidad de recopilaciones cuatrimestrales, al hallar resultados similares cuando se compara esta frecuencia con la inmediata inferior (trimestral) ($\chi^2=4,571$; $p=0,033$; para 1 grado de libertad).

En relación con la entidad que suministra la información en esta área, prácticamente la totalidad de los casos se relacionaron con el registro (16), el caso restante con registro y la oficina de cómputos, según se indica en la siguiente figura.

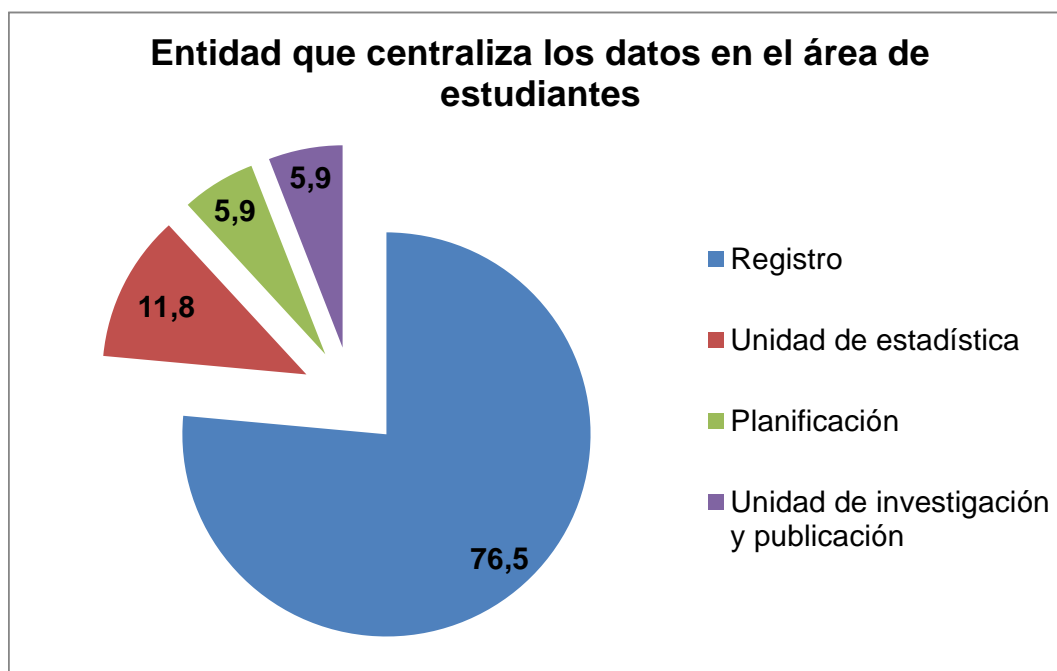
Figura 6.28. Porcentuales asociados a la fuente que suministra los datos en el área de estudiantes con fines de docencia.



Como podría estipularse, estos resultados de frecuencia arrojaron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) ($\chi^2=13,235$; $p=0,000$; para 1 grado de libertad), ello indicando la mayor y significativa cantidad de casos en los que la fuente de datos es el registro.

En relación con la entidad que centraliza los datos, una mayor cantidad de casos coincidieron con la entidad que suministra la información, es decir, el registro (13), seguido por la unidad de estadística (2), planificación (1) y la unidad de investigación y publicaciones (1), según se representa en la siguiente figura.

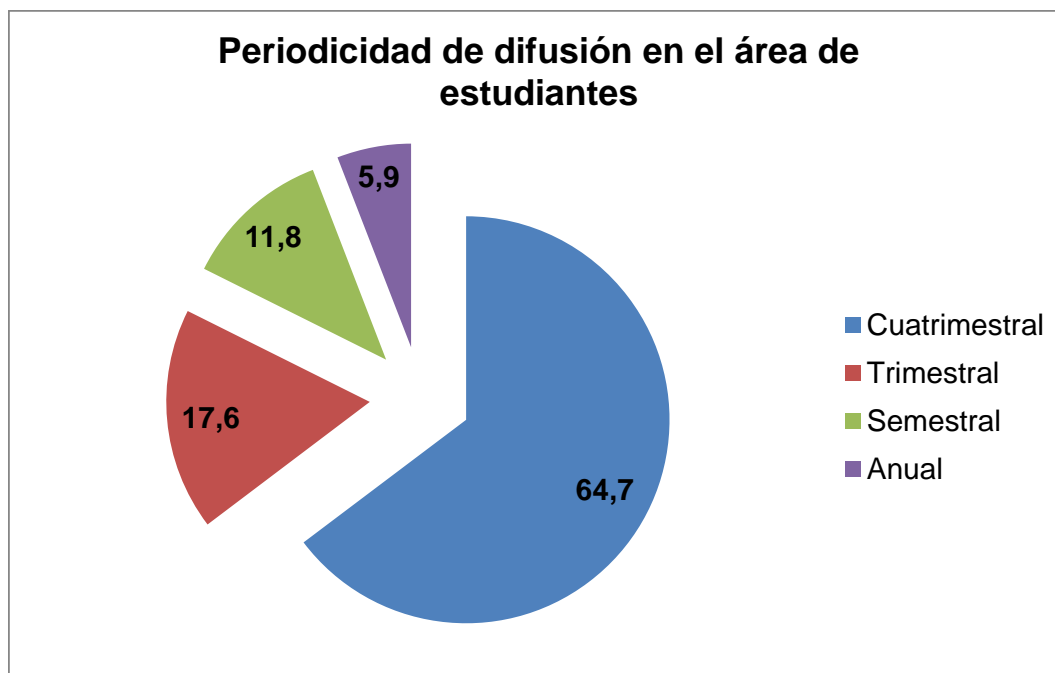
Figura 6.29. Porcentuales asociados a la entidad que centraliza los datos en el área de estudiantes con fines de docencia.



Estos datos de frecuencia produjeron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) ($\chi^2=24,176$; $p=0,000$; para 3 grados de libertad), lo que indica la mayor y significativa cantidad de casos en los que el registro es la entidad que centraliza los datos recopilados en el área de estudiantes, esto justificándose al hallar similares resultados al comparar esta alternativa con la de frecuencia inmediata inferior (unidad de estadística) ($\chi^2=8,067$; $p=0,005$; para 1 grado de libertad).

Respecto de la periodicidad de la difusión de los datos, al igual que para la recopilación, la misma fue mayormente cuatrimestral (11), en comparación con las variantes trimestral (3), semestral (2) y anual (1), según se representa en la siguiente figura.

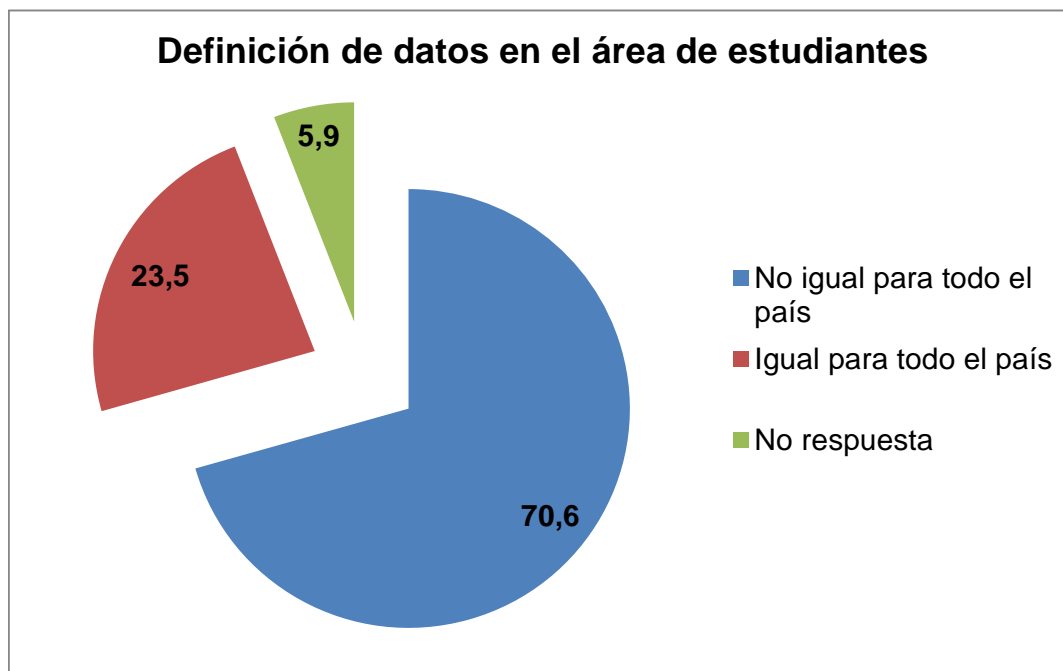
Figura 6.30. Porcentuales asociados a la periodicidad de la difusión de datos en el área de estudiantes con fines de docencia.



Estos datos de frecuencia produjeron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) ($\chi^2=14,765$; $p=0,002$; para 3 grados de libertad), ello indicando la mayor y significativa cantidad de difusiones cuatrimestrales, al hallar resultados similares cuando se compara esta frecuencia con la inmediata inferior (trimestral) ($\chi^2=4,571$; $p=0,033$; para 1 grado de libertad).

Respecto de la definición asociada a estos datos, es decir, si la situación caracterizada es igual para todo el país, se halló una mayor cantidad de resultados negativos (12), en comparación con la igualdad en todo el país (4). Sólo en un caso se halló no respuesta. Los datos porcentuales asociados se representan en la siguiente figura.

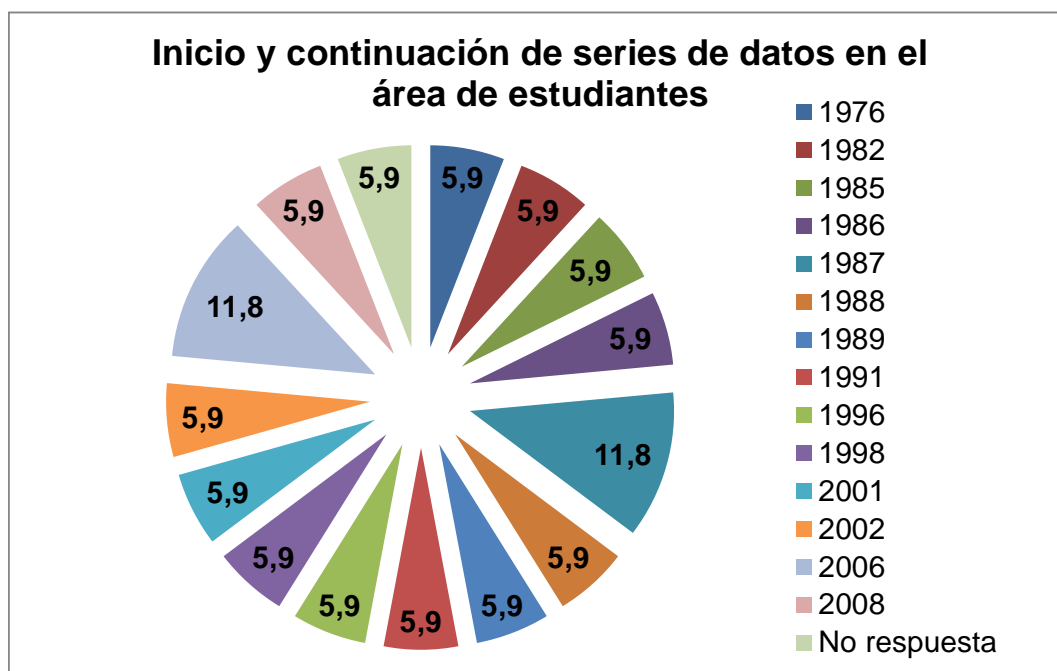
Figura 6.31. Porcentuales asociados a la definición de datos en el área de estudiantes con fines de docencia.



Estos datos de frecuencia se asociaron, como podría estipularse, con el hallazgo de diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) ($\chi^2=11,412$; $p=0,003$; para 2 grados de libertad), lo que indica la mayor y significativa cantidad de casos en los que se menciona que la definición no es igual para todo el país, esto justificándose al comparar esta alternativa con la de frecuencia inmediata inferior (igual para todo el país) ($\chi^2=4,000$; $p=0,046$; para 1 grado de libertad).

Finalmente, respecto de las series de datos iniciadas y continuadas, se hallaron resultados similares entre distintos años, 1987 y 2006 con dos casos cada uno, y luego, con un solo caso, 1976, 1982, 1985, 1986, 1988, 1989, 1991, 1996, 1998, 2001, 2002 y 2008. Sólo en un caso no se halló respuesta. Estos datos se representan en la siguiente figura.

Figura 6.32. Porcentuales asociados a los años de inicio y continuación de series de datos en el área de estudiantes con fines de docencia.

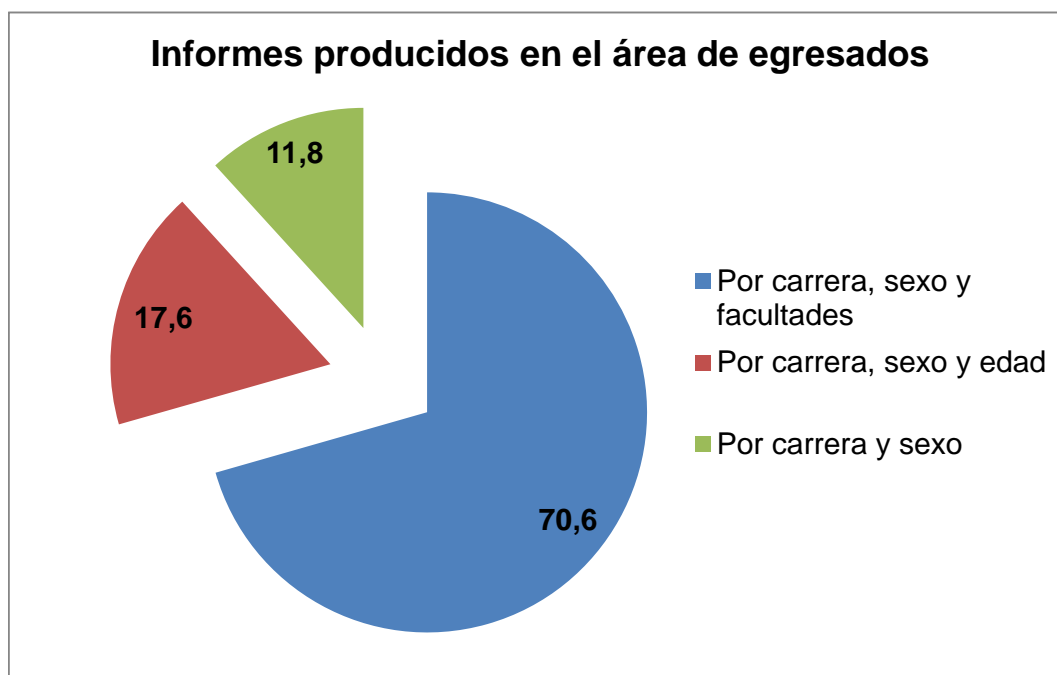


Estos datos de frecuencia no produjeron diferencias estadísticamente significativas ($p > 0,05$) ($\chi^2=1,529$; $p=1,000$; para 14 grados de libertad), lo que indica la existencia de un gran espectro de años en los que las oficinas de estadísticas de las IES iniciaron y continuaron las series de datos.

6.2.6.1.2. Egresados

En relación con las variables descritas en los informes producidos, se halló una mayor cantidad de casos por carrera, sexo y facultades (12), en comparación con por carrera, sexo y edad (3), y por carrera y género (2), según se representa en la siguiente figura.

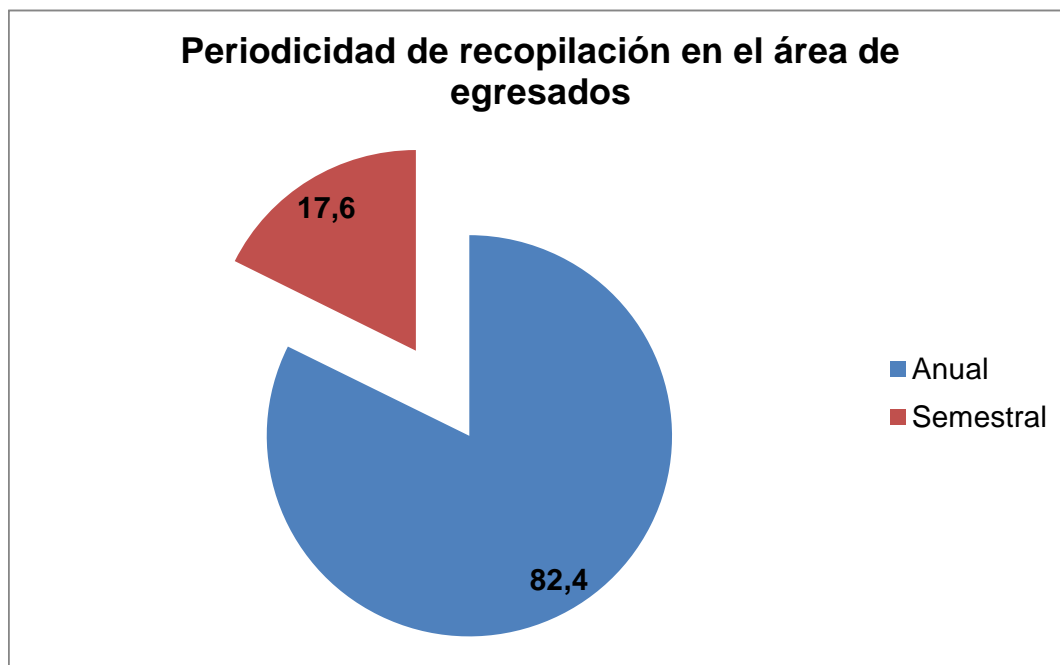
Figura 6.33. Porcentuales asociados a los informes producidos en el área de egresados con fines de docencia.



Estos resultados de frecuencia se asociaron con la producción de diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) ($\chi^2=10,706$; $p=0,005$; para 2 grados de libertad), ello indicando la mayor y significativa cantidad de informes por carrera, sexo y facultades, al hallar resultados similares cuando se compara tal alternativa con la de frecuencia inmediata inferior (informes por carrera, sexo y edad) ($\chi^2=5,400$; $p=0,020$; para 1 grado de libertad).

En tanto la periodicidad de recopilación de datos asociados, prácticamente en la totalidad de los casos es anual (14), seguido sólo por una frecuencia semestral (3), según se representa en la siguiente figura.

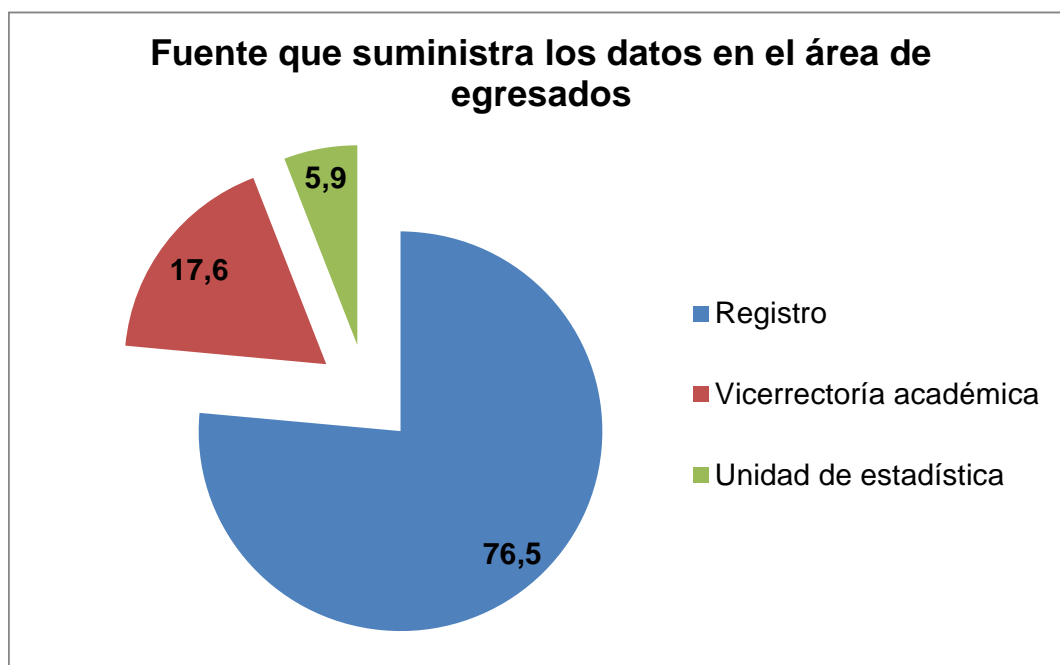
Figura 6.34. Porcentuales asociados a la periodicidad de la recopilación de datos en el área de egresados con fines de docencia.



Estos datos de frecuencia produjeron, por supuesto, diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) ($\chi^2=7,118$; $p=0,008$; para 1 grado de libertad), ello indicando la mayor y significativa cantidad de casos que recopilan información sobre egresados con una frecuencia anual.

Respecto de la fuente de suministro de los datos, una mayor parte se correspondió con la misma indicada para el área de estudiantes, el registro (13), seguido por la vicerrectoría académica (3) y la unidad estadística (1), según se representa en la siguiente figura.

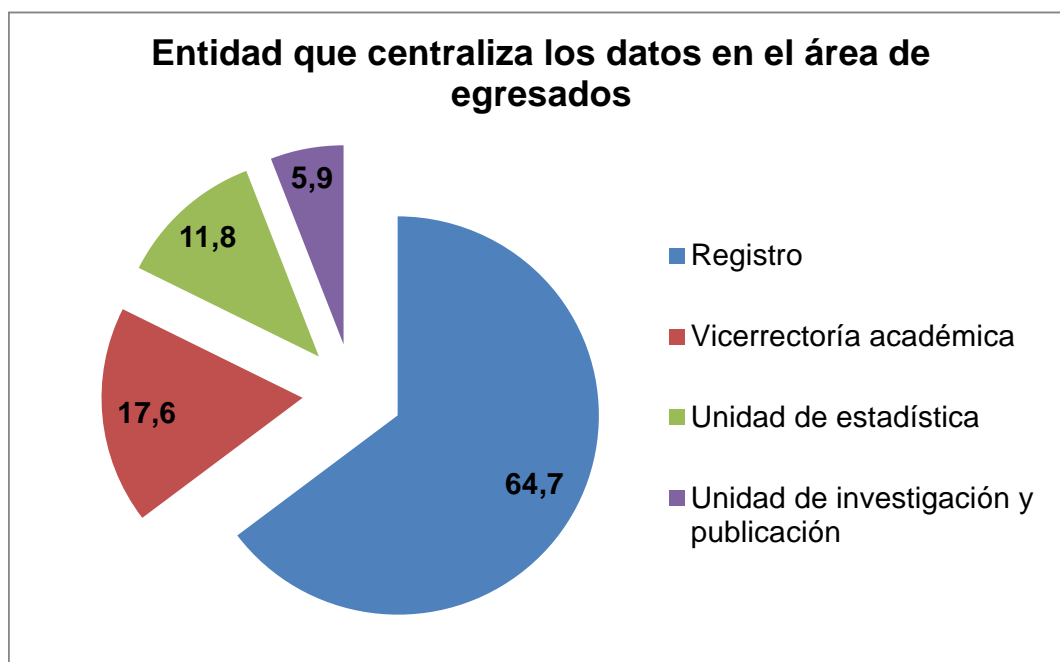
Figura 6.35. Porcentuales asociados a la fuente que suministra los datos en el área de egresados con fines de docencia.



Estos datos de frecuencia produjeron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) ($\chi^2=14,588$; $p=0,001$; para 2 grados de libertad), indicando la mayor y significativa cantidad de casos en los que el registro es la fuente de datos, justificando esto al comparar esta alternativa con la de frecuencia inmediata inferior (vicerrectoría académica) ($\chi^2=6,250$; $p=0,012$; para 1 grado de libertad).

En tanto la entidad que centraliza los datos, una mayor cantidad de casos indicó correspondencia con la fuente de información, es decir, el registro (11), seguido por la vicerrectoría académica (3), la unidad de estadística (2) y la unidad de investigación y publicación (1), según se representa en la siguiente figura.

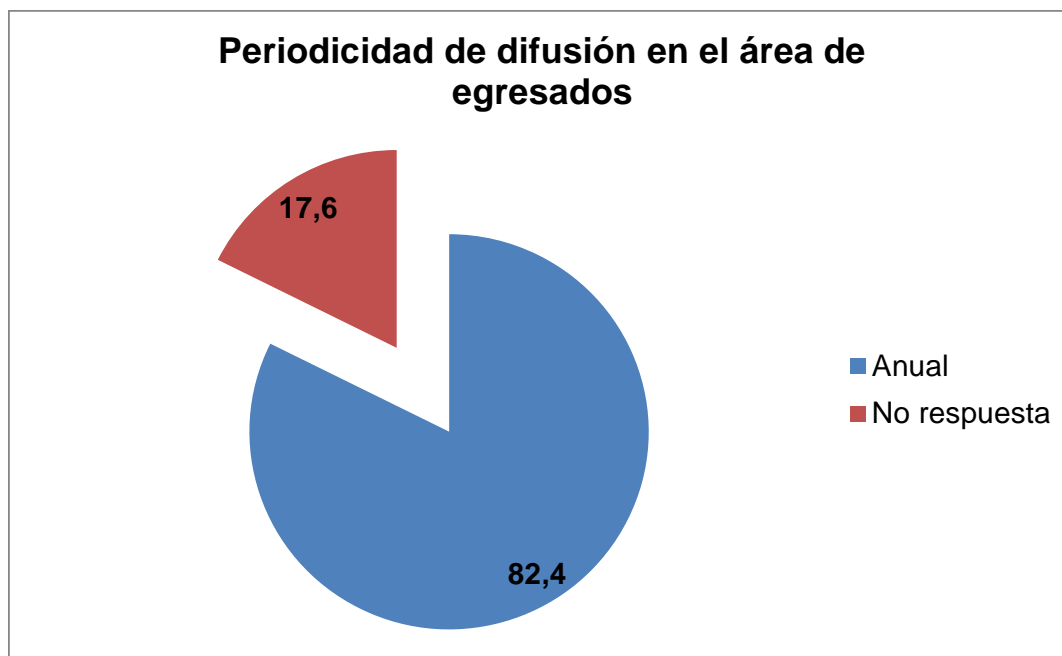
Figura 6.36. Porcentuales asociados a la entidad que centraliza los datos en el área de egresados con fines de docencia.



Estos datos de frecuencia se asociaron con diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) ($\chi^2=14,765$; $p=0,002$; para 3 grados de libertad), lo que indica la mayor y significativa cantidad de casos en los que el registro es la entidad de centralización de datos, esto justificándose al hallar resultados similares cuando se compara esta alternativa con la de frecuencia inmediata inferior (vicerrectoría académica) ($\chi^2=4,571$; $p=0,033$; para 1 grado de libertad).

Respecto de la periodicidad asociada a la difusión de la información en el área de egresados, la única variante encontrada fue la anual, con 14 casos, el resto correspondiéndose con la falta de respuesta (3), según se indica en la siguiente figura.

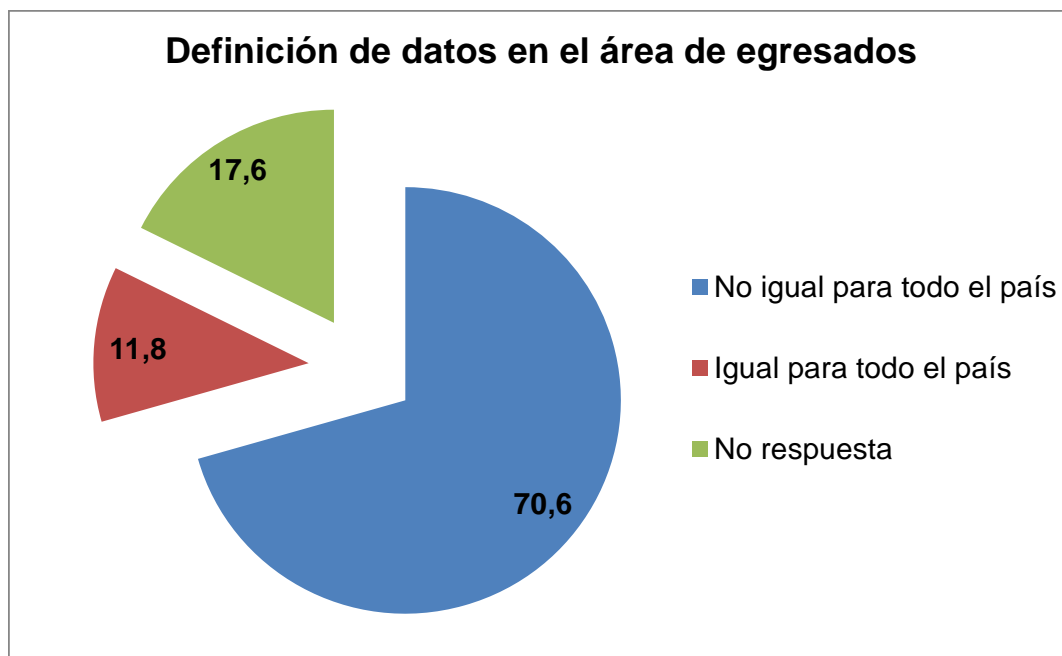
Figura 6.37. Porcentuales asociados a la periodicidad de la difusión de datos en el área de egresados con fines de docencia.



Considerando que la alternativa a la anual es una tasa de no respuesta del 17,6%, no se implementó la prueba de chi-cuadrado.

Respecto de la definición del área de egresados, una mayor cantidad de casos indicaron que no es igual para todo el país (12), seguido por la afirmación que es igual para todo el país (2) y finalmente presentándose una tasa de no respuesta del 17,6% (3). Estos datos se representan en la siguiente figura.

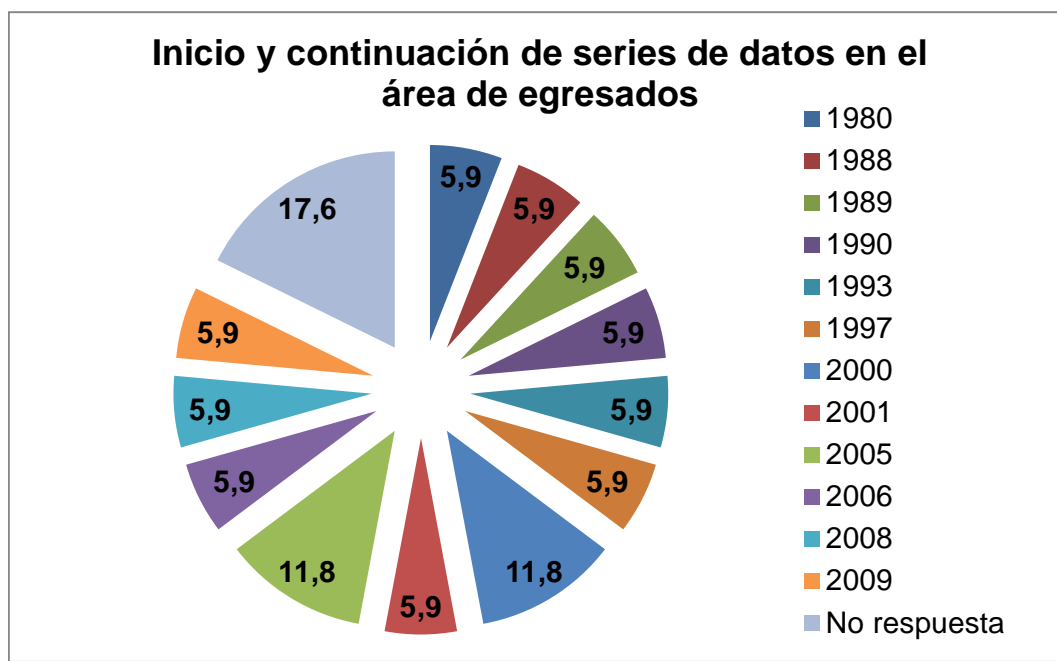
Figura 6.38. Porcentuales asociados a la definición de datos en el área de egresados con fines de docencia.



Estos datos de frecuencia se asociaron con diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) ($\chi^2=10,706$; $p=0,005$; para 2 grados de libertad), ello indicando la mayor y significativa cantidad de casos en los que se menciona que la definición en el área de egresados no es igual para todo el país. No se efectuaron cálculos estadísticos respecto de la alternativa de frecuencia inmediata inferior, dado que la misma se correspondió con la de no respuesta.

Respecto del inicio y continuación de series de datos, se hallaron resultados similares a los del área de estudiantes, aunque con un comienzo más tardío, en tanto la obtención de un gran espectro de años, siendo los principales el 2000 y el 2005, ambos con 2 casos, luego seguidos por años de un caso, 1980, 1988, 1989, 1990, 1993, 1997, 2001, 2006, 2008 y 2009. En 3 casos no se halló respuesta alguna. Estos datos se representaron en la siguiente figura.

Figura 6.39. Porcentuales asociados a los años de inicio y continuación de series de datos en el área de egresados con fines de docencia.

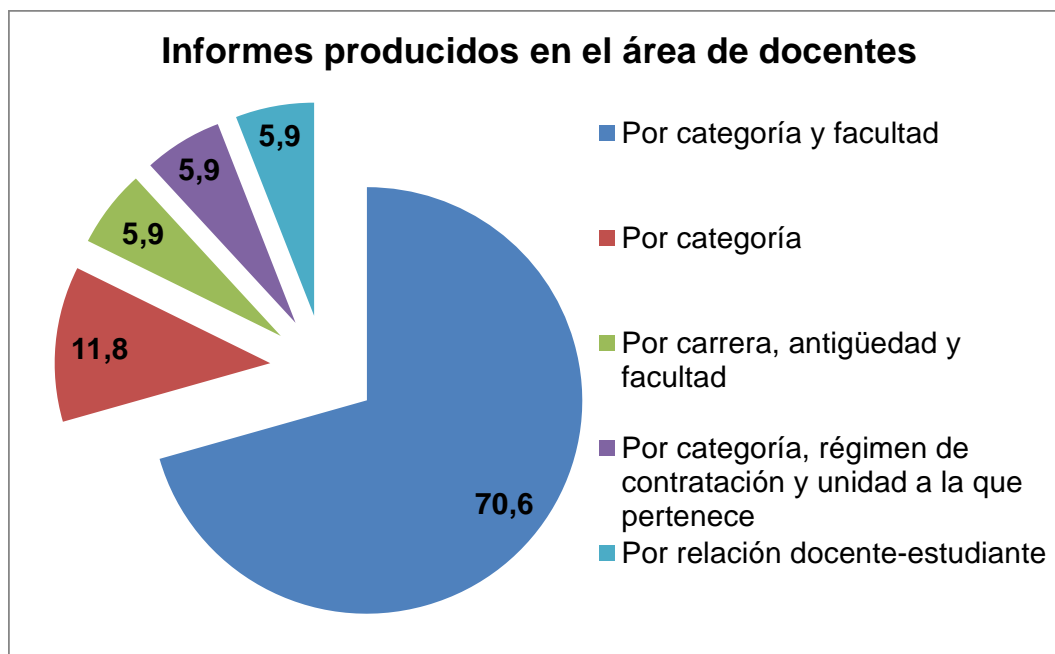


Estos datos de frecuencia se presentaron como estadísticamente equivalentes ($p > 0,05$) ($\chi^2=3,647$; $p=0,989$; para 12 grados de libertad), indicando la gran variabilidad de años en los que se ha iniciado y continuado la producción de datos estadísticos en el área de egresados.

6.2.6.1.3. Docentes

En relación con los informes producidos en el área de docentes, una mayor parte de casos indicaron generar datos por categoría y facultad (12), seguido por categoría (2), por carrera, antigüedad y facultad (1), por categoría, régimen de contratación y unidad de pertenencia (1), y por relación docente - estudiante, según se representa en la siguiente figura.

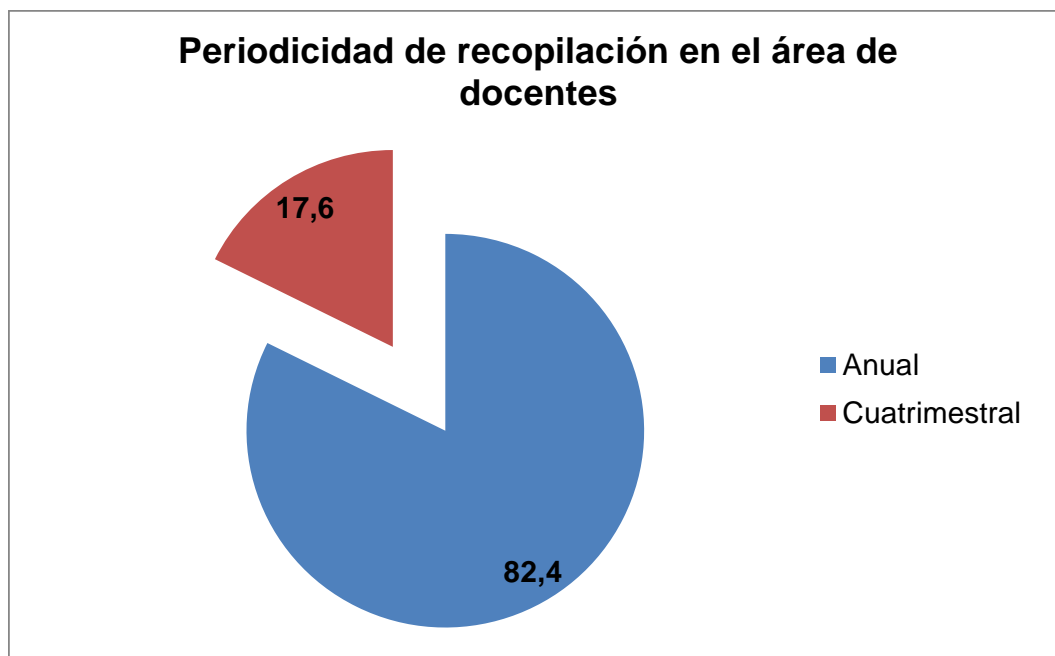
Figura 6.40. Porcentuales asociados a los informes producidos en el área de docentes con fines de docencia.



Estos resultados de frecuencia produjeron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) ($\chi^2=27,412$; $p=0,000$; para 4 grados de libertad), indicando la mayor y significativa cantidad de informes producidos por categoría y facultad, esto justificándose también al comparar esta alternativa con la de frecuencia inmediata inferior (por categoría) ($\chi^2=7,143$; $p=0,008$; para 1 grado de libertad).

Respecto de la periodicidad en la recopilación de datos para producir los anteriores informes, una mayor cantidad de casos lo hacen anualmente (14), en comparación con una frecuencia cuatrimestral (3), según se representa en la siguiente figura.

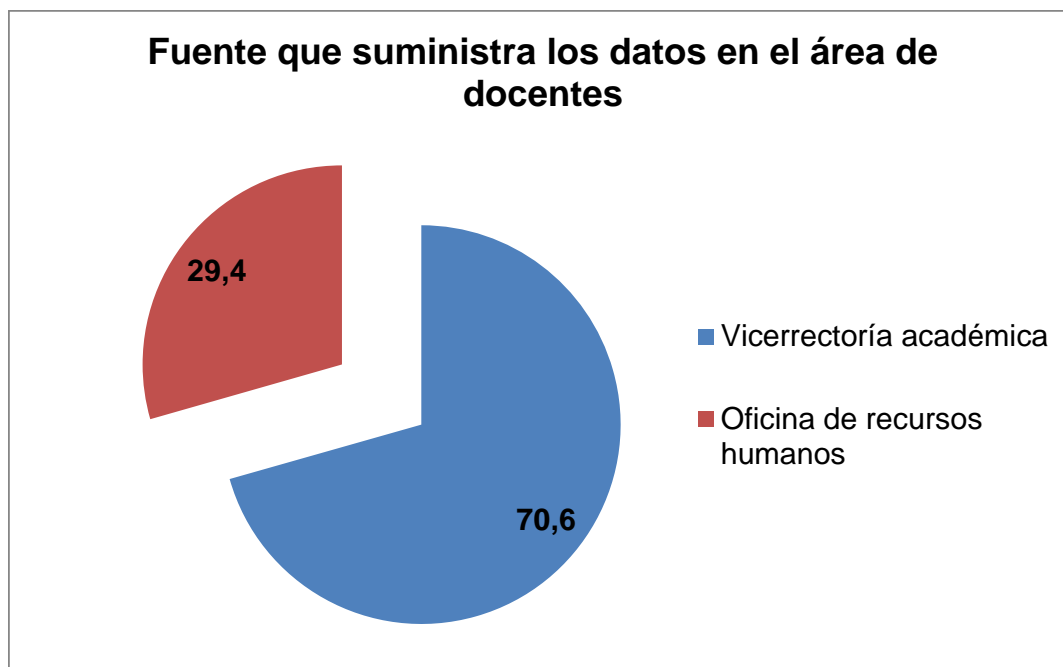
Figura 6.41. Porcentuales asociados a la periodicidad de la recopilación de datos en el área de docentes con fines de docencia.



Como podría estipularse, estos datos de frecuencia produjeron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) ($\chi^2=7,118$; $p=0,008$; para 1 grado de libertad), indicando una mayor y significativa cantidad de casos en los que la recopilación de información se realiza de manera anual.

Respecto de la fuente que suministra los datos en el área de docentes, a diferencia de las otras áreas, en este caso una mayor cantidad se correspondió con la vicerrectoría académica (12), seguido por el departamento de recursos humanos (5), según se representa en la siguiente figura.

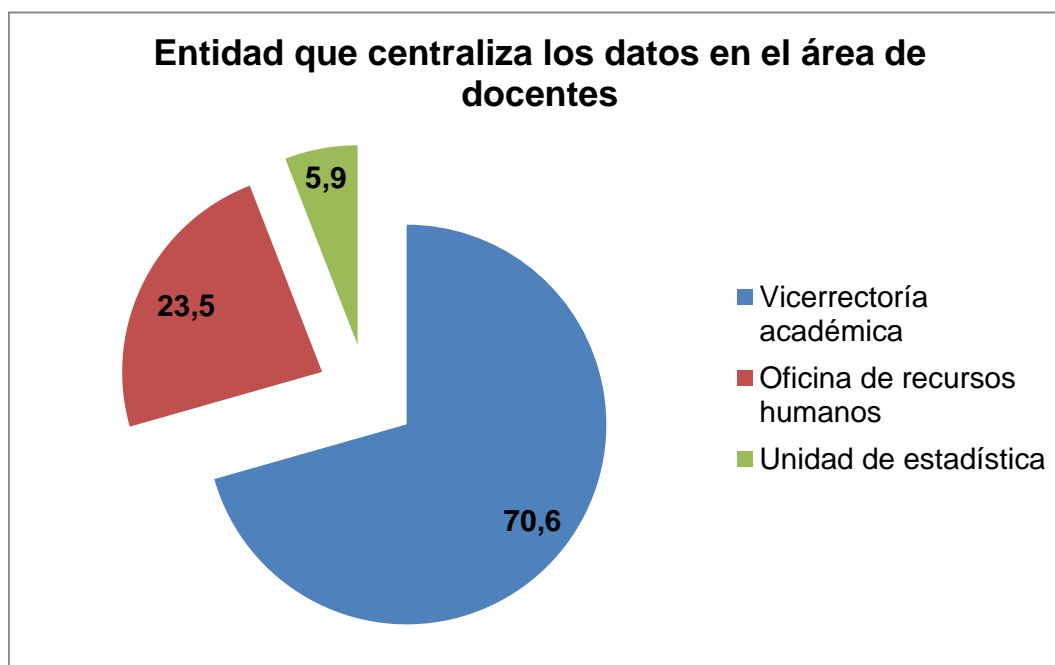
Figura 6.42. Porcentuales asociados a la fuente que suministra los datos en el área de docentes con fines de docencia.



Si bien se halló una considerable mayor frecuencia de datos suministrados por la vicerrectoría académica, desde una perspectiva estadística no se hallaron diferencias estadísticamente significativas ($p > 0,05$) entre las dos alternativas mencionadas ($\chi^2=2,882$; $p=0,090$; para 1 grado de libertad), indicando que los datos son provistos tanto por la vicerrectoría académica como por la oficina de recursos humanos.

Se hallaron resultados similares al evaluar la entidad de centralización de los datos, obteniendo una mayor cantidad por parte de la vicerrectoría académica (12), en comparación con la oficina de recursos humanos (4) y la unidad de estadística (1), según se representa en la siguiente figura.

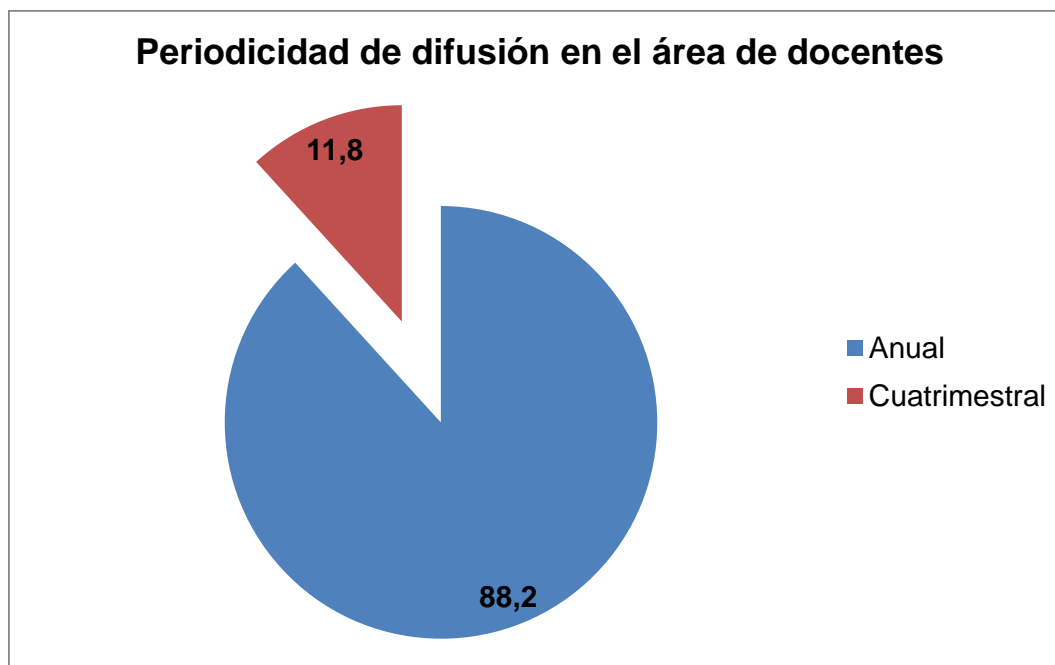
Figura 6.43. Porcentuales asociados a la entidad que centraliza los datos en el área de docentes con fines de docencia.



Estos datos de frecuencia produjeron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) ($\chi^2=11,412$; $p=0,003$; para 2 grados de libertad), lo que indica la mayor y significativa cantidad de casos en los que la entidad de centralización de datos es la vicerrectoría académica, ello al comparar esta alternativa con la de frecuencia inmediata inferior (oficina de recursos humanos) ($\chi^2=4,000$; $p=0,046$; para 1 grado de libertad).

En relación a la periodicidad de la difusión de los informes, prácticamente en la totalidad de los casos es anual (15), seguido por la variante cuatrimestral (2), según se representa en la siguiente figura.

Figura 6.44. Porcentuales asociados a la periodicidad de la difusión de datos en el área de docentes con fines de docencia.

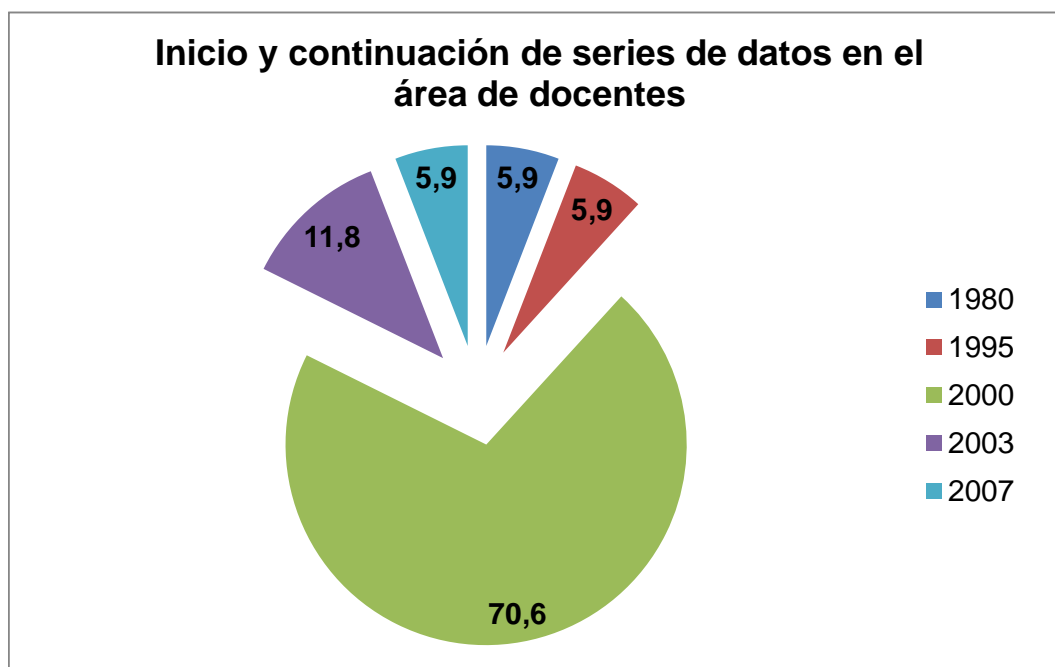


Como podría estipularse, estos resultados de frecuencia produjeron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) ($\chi^2=9,941$; $p=0,002$; para 1 grado de libertad), indicando la mayor y significativa cantidad de difusiones anuales.

En relación con la definición del área docente, en todos los casos se indicó que es igual para todo el país.

Finalmente, respecto de las series de datos iniciadas y continuadas, se halló una reducida variabilidad de años, con centralización en el 2000 (12), seguido por el 2003 (2) y otras variantes asociadas a un solo caso, 1980, 1995 y 2007. Estos datos se representaron en la siguiente figura.

Figura 6.45. Porcentuales asociados a los años de inicio y continuación de series de datos en el área de docentes con fines de docencia.



Estos datos de frecuencia produjeron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) ($\chi^2=27,412$; $p=0,000$; para 4 grados de libertad), indicando la mayor y significativa cantidad de series de datos iniciadas y continuadas desde el año 2000, al comparar esta alternativa con la de frecuencia inmediata inferior (año 2003) ($\chi^2=7,143$; $p=0,008$; para 1 grado de libertad).

6.2.6.2. Investigación (Docentes-investigadores, Proyectos de investigación), Extensión, Gestión, Información presupuestaria/ financiera

En cuanto a estas variables, no existen órganos de publicaciones reconocidas ni regulares, al menos en las unidades de producción estadística registradas en las IES.

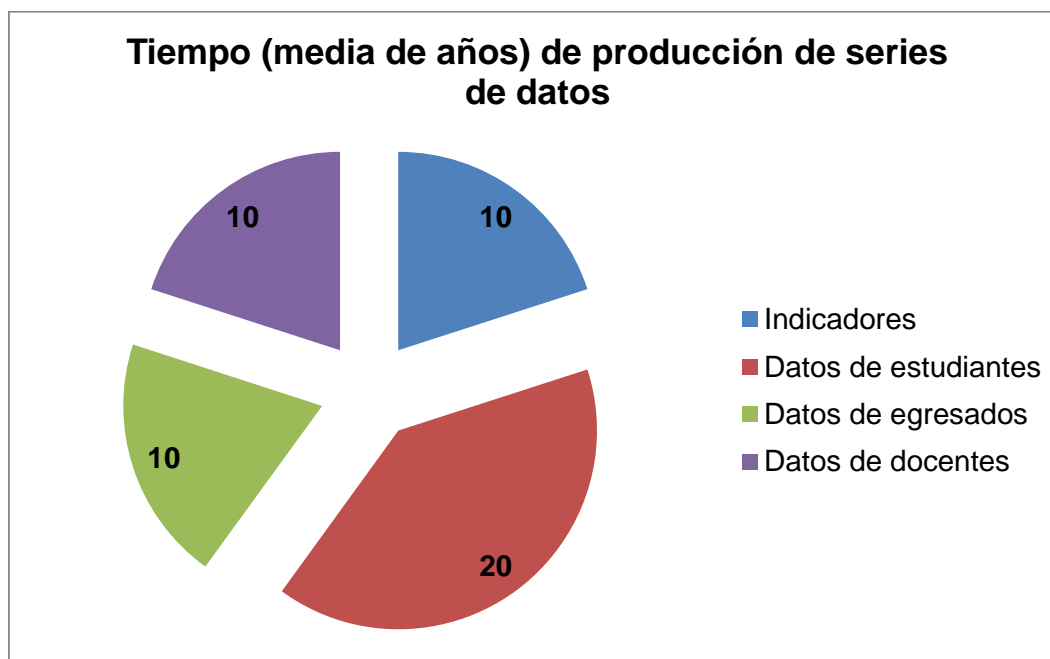
6.2.7. Ítem 7. Cálculo de indicadores

6.2.7.1. Indicadores calculados actualmente

A través de este subítem se solicitó mencionar los indicadores calculados actualmente, la periodicidad en su cálculo y su publicación, la definición de los mismos, el tiempo desde el que se tiene una serie continua y si son propuestos por organismos internacionales o regionales; sin embargo, sólo se obtuvo información sobre la frecuencia del cálculo, asociada a la producción de series de datos.

Al respecto, se halló una media de 10 años produciendo la serie de indicadores, valor que concuerda con el de las series de egresados y docentes ya presentadas, pero inferior al de la serie de estudiantes (20 años). Estos datos se representan en la siguiente figura.

Figura 6.46. Medias de tiempo (años) produciendo series de datos.

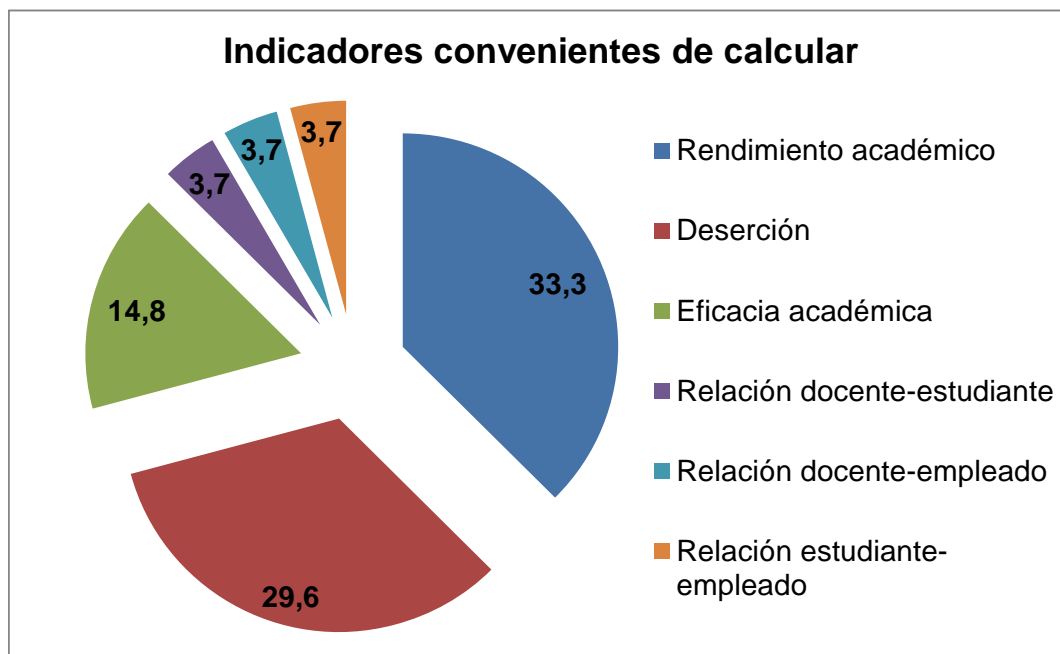


Considerando las cantidades de años, no se hallaron diferencias estadísticamente significativas ($p > 0,05$) desde la prueba de chi-cuadrado ($\chi^2=6,000$; $p=0,112$; para 3 grados de libertad), indicando la equivalencia estadística entre los tiempos de producción de las distintas series de datos.

6.2.7.2. Indicadores convenientes de calcular

Respecto de los indicadores convenientes de calcular, se hallaron 6 diferentes, los cuales se obtuvieron mediante la opción de respuesta múltiple, dando un total de 24, y presentándose con mayores cantidades el rendimiento académico (9) y la deserción (8), seguidos por la eficacia académica (4), la relación docente-estudiante (1), la relación docente-empleado (1) y la relación estudiante-empleado. En la siguiente figura se representan estos datos.

Figura 6.47. Porcentuales asociados a los indicadores convenientes de calcular.



Estos resultados de frecuencia arrojaron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) ($\chi^2=17,000$; $p=0,004$; para 5 grados de libertad), lo que indica las mayores y significativas cantidades de indicadores necesarios de calcular asociados al rendimiento académico, la deserción y la eficacia académica, al hallar equivalencia estadística ($p > 0,05$) entre estas alternativas ($\chi^2=2,000$; $p=0,368$; para 2 grados de libertad), y obteniendo resultados opuestos ($p < 0,05$) al incluir en el análisis las alternativas restantes (relaciones docente-estudiante, docente-empleado y estudiante empleado), así dando lugar al primer resultado de la prueba de chi-cuadrado.

No obteniendo información sobre la definición de estos indicadores, en la totalidad de las IES se halló que tal falta de cálculo se debe a la carencia de equipos y de recursos humanos.

6.2.8. Ítem 8. Tablas y clasificaciones en uso

Los actores encuestados de las IES no aportaron información sobre estas variables.

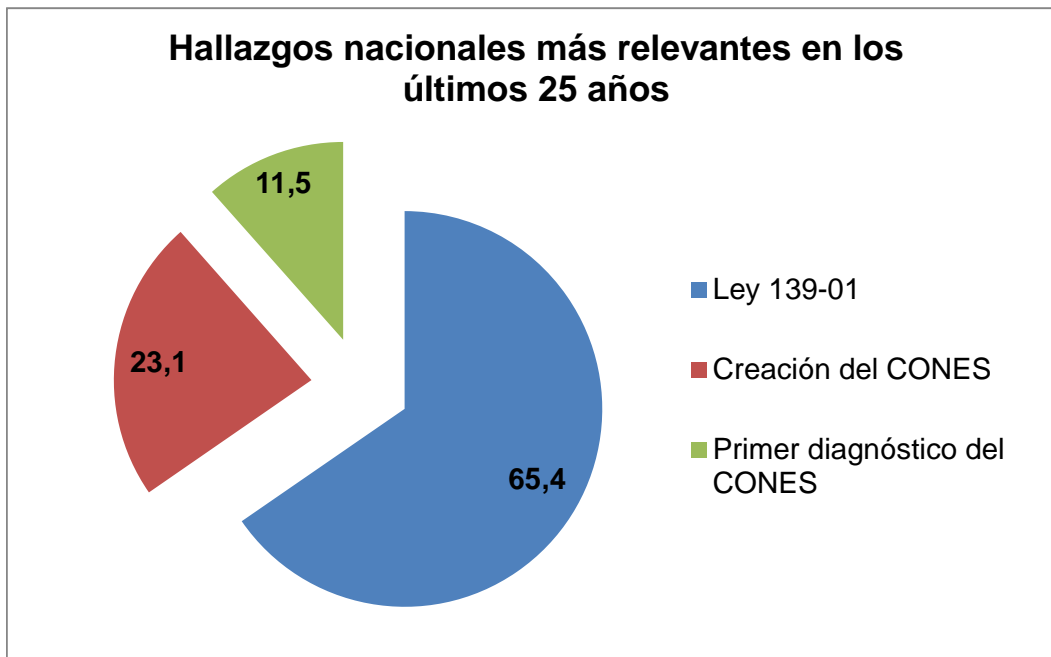
6.2.9. Ítem 9. Hallazgos más relevantes de carácter nacional realizados en los últimos 25 años respecto de alumnos, docentes, investigadores

6.2.9.1. Hallazgos ya realizados

Todos los casos encuestados concordaron en que el aporte más importante a la Educación Superior fue la creación y promulgación de la ley 139-01, que creó la Secretaría de Estado de Educación Superior, Ciencia y Tecnología- SEESCyT. A título informativo, el propósito fundamental de la misma es instituir e integrar el Sistema Nacional de Educación Superior, Ciencia y Tecnología, establecer la normativa para su funcionamiento y sentar así las bases jurídicas para el desarrollo científico y tecnológico de la República Dominicana.

Además del anterior, se mencionaron 2 hallazgos más, los que, en conjunto con el anterior, hicieron un total de respuestas de 26, este ítem no siendo de respuesta única. Así, se halló que la Ley 139 -01 fue la respuesta de mayor frecuencia (17), en comparación con la creación del Consejo Nacional de Educación Superior (CONES) mediante Decreto No. 1255 del 25 de julio del año 1983 (3), y el primer diagnóstico de la Educación Superior Dominicana, elaborado en el año 1986, por el CONES (2). Estos datos cuantitativos se representan en la siguiente figura.

Figura 6.48. Porcentuales asociados a los hallazgos nacionales más relevantes realizados en los últimos 25 años.



Estos resultados de frecuencia produjeron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) ($\chi^2=12,538$; $p=0,002$; para 2 grados de libertad), lo que indica la mayor y significativa cantidad de actores encuestados que reconocen como más relevante la creación y promulgación de la Ley 139 -01, esto justificándose desde resultados similares al comparar esta alternativa con la de frecuencia inmediata inferior (Creación del CONES) ($\chi^2=5,261$; $p=0,022$; para 1 grado de libertad).

6.2.9.2. Hallazgos antes del 31/12/2008

Respecto de la indagación sobre si se realizará algún avance antes de la fecha indicada, los actores respondientes no aportaron información alguna.

6.2.10. Ítem 10. Otras fuentes en la confección de indicadores

Todos los actores participantes de la encuesta indicaron como otra fuente UNESCO-IESALC, es decir, el Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

6.2.11. Ítem 11. Relación de la IES con otros países u organismos

6.2.11.1. Participación reuniones regionales o con otros países de América Latina o el Caribe

En todos los casos la respuesta fue afirmativa.

6.2.11.2. Relación con algún otro país de la región/ Relación con el resto del mundo

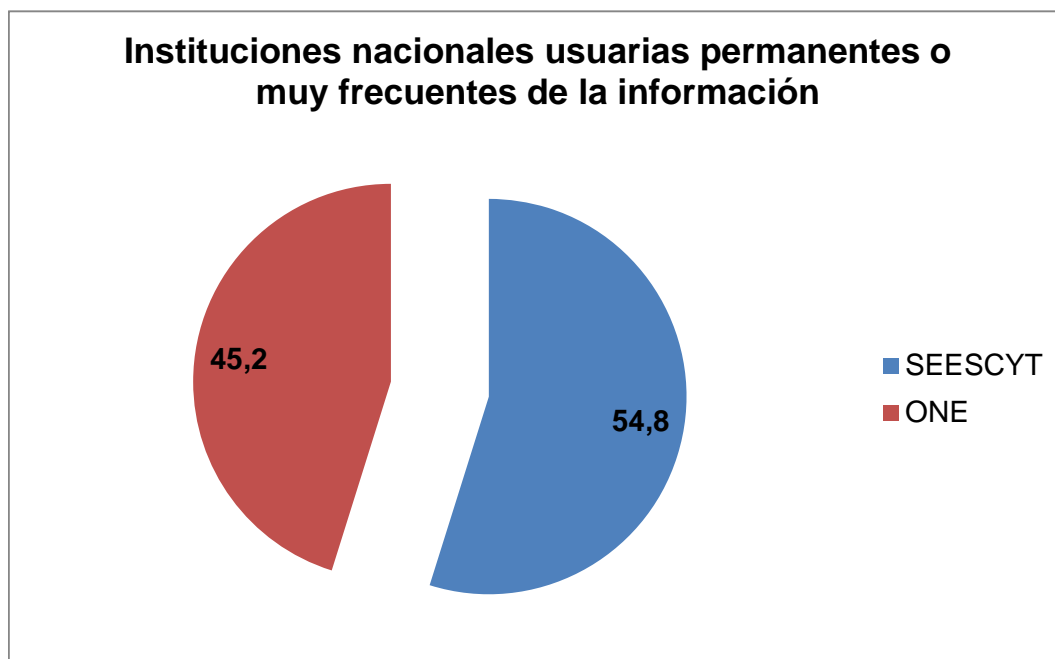
Los actores encuestados de las IES no aportaron información sobre estas variables.

6.2.12. Ítem 12. Organismos usuarios de la información

6.2.12.1. Institución nacional usuaria permanente o muy frecuente de la información

Sólo se hallaron dos variantes, dando un total de 31 respuestas, dado que el ítem no fue de respuesta única. La principal respuesta fue la SEESCYT (17), seguida por ONE (Oficina Nacional de Estadística) (14), según se representa en la siguiente figura.

Figura 6.49. Porcentuales asociados a las instituciones nacionales que son usuarias permanentes o muy frecuentes de la información.



Estos resultados de frecuencia no produjeron diferencias estadísticamente significativas ($p > 0,05$) ($\chi^2=0,290$; $p=0,590$; para 1 grado de libertad), lo que indica que tanto las SEESCYT como la ONE utilizan de manera estadísticamente equivalente la información producida por las IES.

6.2.12.2. Organismo internacional o regional usuario de la información

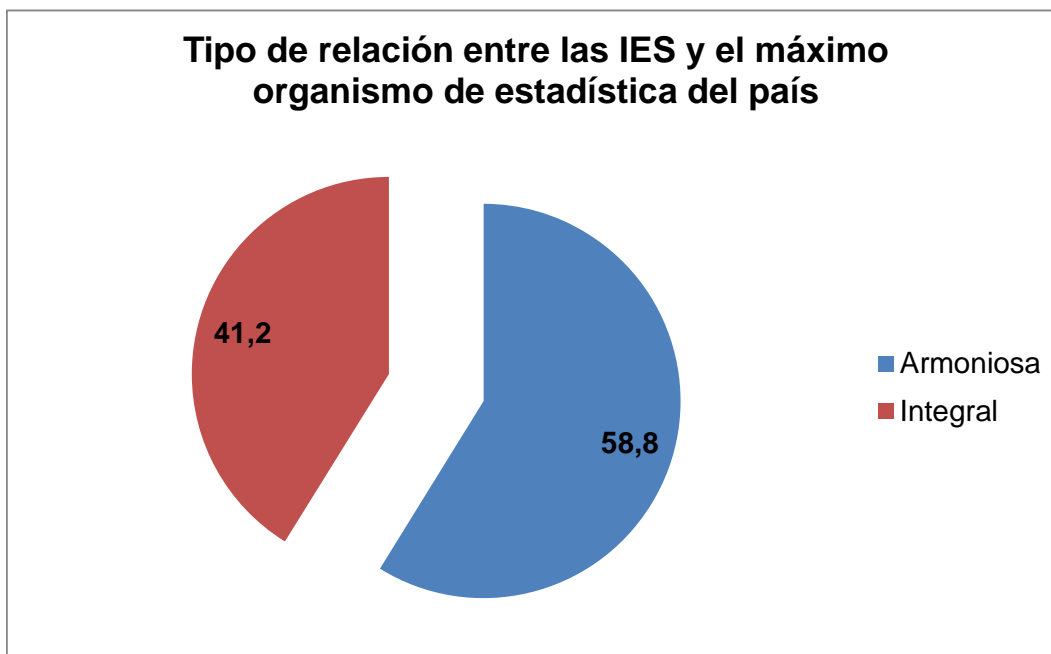
Respecto de esta variable, en todos los casos se indicó que la Organización Mundial de la Salud (OMS) es el organismo internacional que utiliza la información.

6.2.12.3. Relación de las IES con el máximo organismo de estadística de Educación Superior del país

Respecto de la relación de las IES con el máximo organismo de estadística, todos los resultados hallados fueron positivos, encontrándose una mayor cantidad de respuestas que indicaron una relación armoniosa (10), seguido por una relación integral (7)², según se indica en la siguiente figura.

² Se aclara que no en todos los casos se hallaron adjetivos idénticos; no obstante, dada la gran variabilidad de los mismos, se decidió por condensarlos según su concepto, así llegando al denominador común de 2 adjetivos de la relación.

Figura 6.50. Porcentuales asociados al tipo de relación de las IES con el máximo organismo de estadística de la Educación Superior del país.



Como podría estipularse, estos resultados de frecuencia no produjeron diferencias estadísticamente significativas ($\chi^2=0,529$; $p=0,467$; para 1 grado de libertad), lo que indica que la relación evaluada entre las partes es tanto armoniosa como integral.

6.2.13. Ítem 13. Necesidades

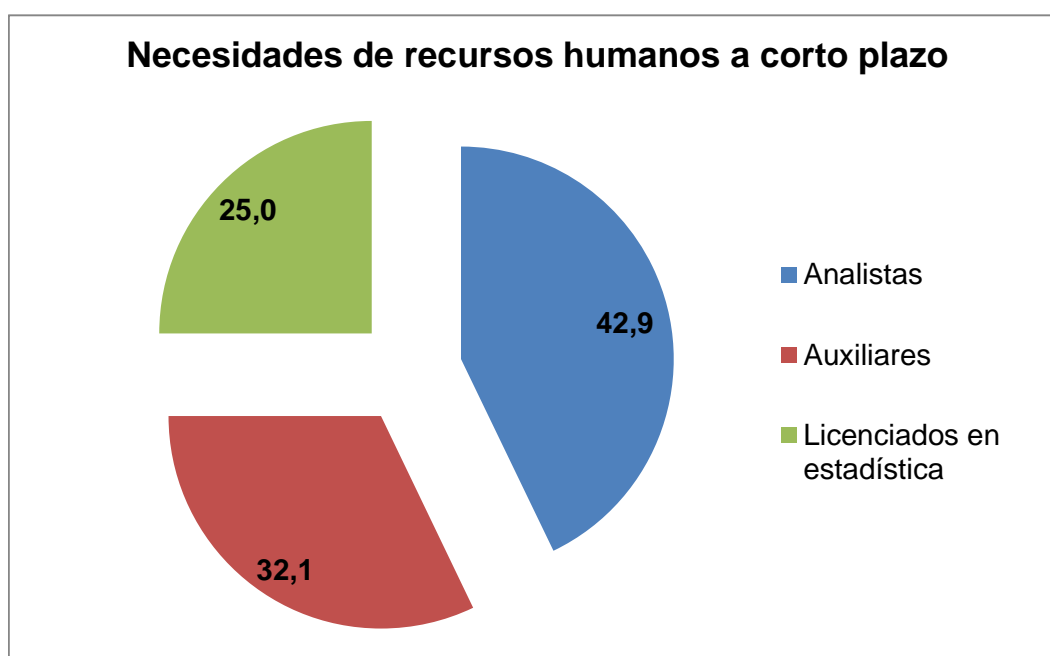
Se aclara que en todos los subítems pertenecientes a esta variable se permitió más de una respuesta.

6.2.13.1. Necesidades a corto plazo

6.2.13.1.1. Necesidades de recursos humanos

Respecto de las necesidades de recursos humanos, se halló una mayor cantidad de analistas (12), seguido por auxiliares (9) y licenciados en estadística (7). En la siguiente figura se representan estos resultados, considerando un total de 28 respuestas.

Figura 6.51. Porcentuales asociados a las necesidades de recursos humanos a corto plazo.

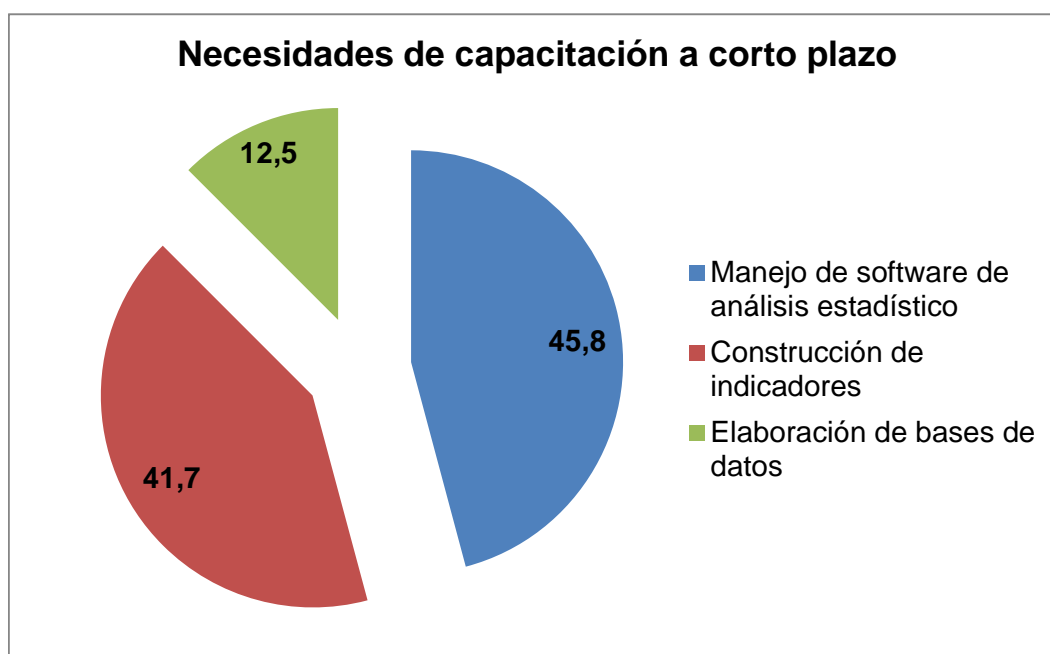


Estos resultados de frecuencia no produjeron diferencias estadísticamente significativas ($p > 0,05$) ($\chi^2=1,357$; $p=0,507$; para 2 grados de libertad), ello indicando que las 3 necesidades de recursos humanos son equivalentes en cuanto a su importancia percibida.

6.2.13.1.2. Necesidades de capacitación

Respecto de las necesidades de capacitación, se hallaron dos de mayor importancia, la de operar un software de análisis estadístico (11) y la de construcción de indicadores (10). Además se mencionó la necesidad de capacitarse en la elaboración correcta de bases de datos (3). Estos datos se representaron en la siguiente figura, considerando un total de 24 respuestas.

Figura 6.52. Porcentuales asociados a las necesidades de capacitación a corto plazo.

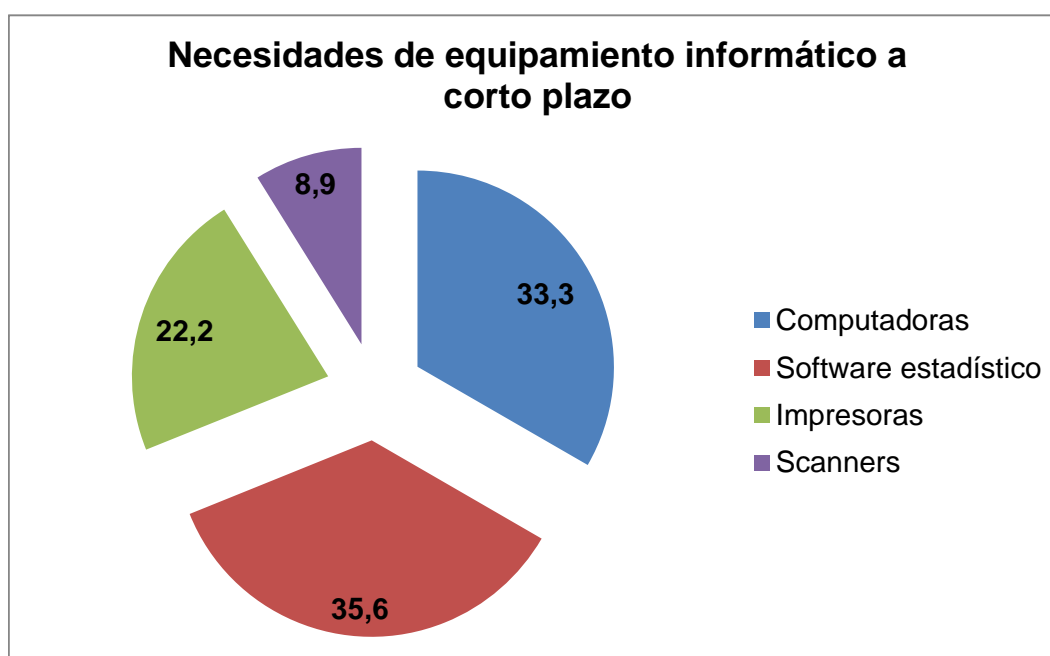


Estos resultados de frecuencia no se asociaron con diferencias estadísticamente significativas ($p > 0,05$) ($\chi^2=4,750$; $p=0,093$; para 2 grados de libertad), lo que indica que las 3 necesidades de capacitación mencionadas son equivalentemente percibidas en lo que hace a su importancia. No obstante, debe hacerse énfasis en la diferencia de menciones del manejo de software estadístico y la construcción de indicadores, en comparación con la elaboración de bases de datos.

6.2.13.1.3. Necesidades de equipamiento informático

Respecto del equipamiento informático, las necesidades más importantes se asociaron con la de adquisición de computadoras (15) y software estadístico específico (16), alternativas seguidas por impresoras (10) y por scanners (4). Estos datos se representan en la siguiente figura, considerando un total de 45 respuestas.

Figura 6.53. Porcentuales asociados a las necesidades de equipamiento informático a corto plazo.



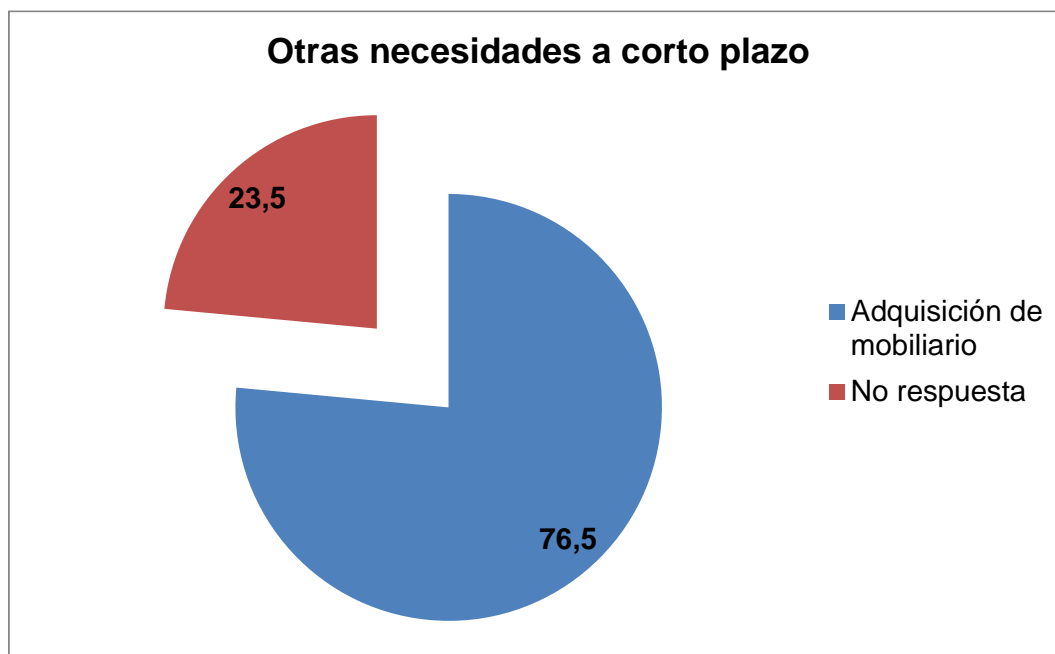
Estos resultados de frecuencia produjeron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) ($\chi^2=8,067$; $p=0,045$; para 3 grados de libertad), lo que indica las mayores y significativas cantidades de necesidades asociadas a las computadoras, software estadístico e impresoras, al hallar equivalencia estadística ($p > 0,05$) entre estas alternativas ($\chi^2=1,512$; $p=0,469$; para 2

grados de libertad), pero hallando resultados contrarios ($p < 0,05$) al incluir lo s scanners (primer resultado de la prueba de chi -cuadrado).

6.2.13.1.4. Otras necesidades

Sólo se mencionó la adquisición de mobiliario (13), en los restantes 4 casos no obteniéndose respuesta, según se representa en la siguiente figura.

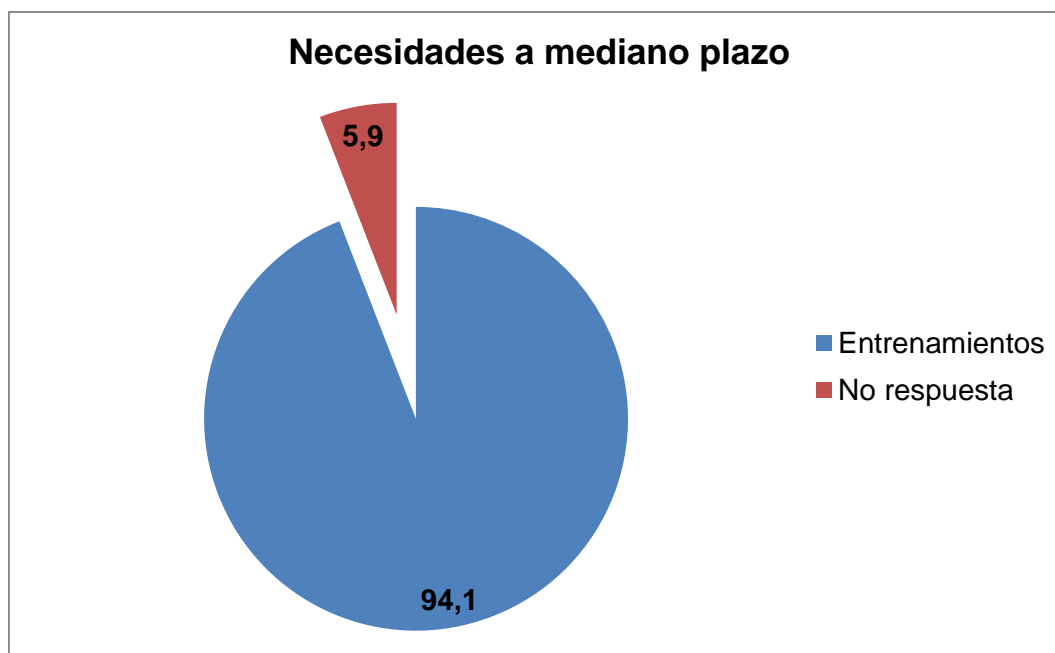
Figura 6.54. Porcentuales asociados a otras necesidades a corto plazo.



6.2.13.2. Necesidades a mediano plazo

Respecto de las necesidades a mediano plazo, sólo se mencionó la asociada a entrenamientos, capacitaciones (16), en un caso no obteniéndose respuesta, según se indica en la siguiente figura.

Figura 6.55. Porcentuales asociados a las necesidades a mediano plazo.



6.2.14. Ítem 14. Otros comentarios

Ninguno de los actores participantes efectuó comentarios anexos a los resultados ya presentados en el Formulario 2.

6.3. Entrevista a docentes/ Triangulación de datos

En este subapartado los resultados también se presentaron estructuradamente de acuerdo a los ítems de la entrevista. No obstante, a

medida que se dieron a conocer los mismos, se realizaron comparaciones interpretativas con algunos datos del Formulario 2, correspondencias ya indicadas en la tabla de operacionalización de las variables.

6.3.1. Ítem 1. Importancia de una unidad estadística en la IES

Respecto de este interrogante, en todos los casos se afirmó que las unidades estadísticas en las IES son muy importantes. Diversas razones se hallaron, algunas de las cuales se citan a continuación:

“... considero que como dice “El tener información actualizada es Poder”. No hacemos nada con disponer de muchas informaciones sin procesar. Las estadísticas nos permiten disponer de parámetros cuantificados de los resultados de nuestras acciones, los cuales podemos utilizar para realizar proyecciones, comparaciones, informes, y tener informaciones organizadas para responder con agilidad a los requerimientos de los organismos” [Entrevistado UCE, San Pedro de Macorís].

“Resulta indispensable contar con estas unidades para así poder lograr una real identificación con el mundo contemporáneo educativo, comparando y reformulando aspectos necesarios de cambiar... es indispensable para llevar a cabo adecuadamente los proyectos de desarrollo” [Entrevistado UNICDA, Santo Domingo].

En este sentido, se parte del hecho que los actores entrevistados reconocen la seriedad que reviste a las unidades de estadística de las IES, ello no sólo siendo útil como herramienta de diagnóstico, sino también como elemento que permite el crecimiento intrainstitucional.

Respecto de este ítem no se halló correspondencia directa con ninguno de los formularios 1 y 2, razón por la cual no se han comparado estos resultados.

6.3.2. Ítem 2. Importancia de la coparticipación en reuniones regionales como MERCOSUR, CARIBE, OCDE, UNESCO

Respecto de la importancia en la mencionada coparticipación, al igual que en el ítem anterior, en todos los casos se afirmó tal aspecto. No obstante, las razones asociadas a tales afirmaciones no fueron tan variables como en el ítem 1, sino que se focalizaron en dos aspectos, cuyas citas representativas se presentan a continuación:

“... las universidades deben mantener niveles de relación con estas organizaciones, debido a que en las mismas se discuten y se acuerdan temas relacionados con el desarrollo económico, social y político de nuestros pueblos, los cuales deben insumos que alimenten nuestros procesos de planificación, de forma que garanticen una formación con pertinencia y calidad de nivel mundial” [Entrevistado UCE, San Pedro de Macorís].

“La participación es importante en la medida de conocer, respetar o adaptar los lineamientos trazados en los foros o reuniones realizadas. Esto permite la obtención de mecanismos de desarrollo de distintas fuentes, así como una actualización en materia de educación. Por otro lado, muy importante se favorece la comparación de las estadísticas, en tanto la estandarización de los criterios de investigación y de manejo de datos” [Entrevistado UNAPEC, Santo Domingo].

En relación con los resultados del Formulario 2, más precisamente los del ítem 11, se había hallado una afirmación de tal participación en todos los casos, más no aportando más datos asociados ni sobre la relación con algún otro país de la región/ relación con el resto del mundo. Así, todas las anteriores razones, focalizadas sobre la necesidad de participar para favorecer la actualización y el desarrollo educativo del país, encuentra adecuados fundamentos, dada la real participación en las reuniones regionales.

6.3.3. Ítem 3. Indicadores educativos que deben calcularse

Respecto de los indicadores educativos que se considera deben calcularse, a continuación se puntualizan los mencionados por todos los entrevistados:

- Tasa de deserción.
- Tasa de egresados que trabajan en su área.
- Tasa de egresados que inician su propia empresa.
- Rendimiento académico.
- Tasa de repitencia.
- Tasa de reingresos.
- Motivos de deserción.
- Todos los relacionados con los docentes.

Recordando los indicadores convenientes de calcular hallados en el ítem 7 del Formulario 2 (rendimiento académico, deserción, eficacia académica, relación docente-estudiante, relación docente-empleado y relación estudiante empleado), sólo se hallaron 2 casos coincidentes (depreciando los relacionados con los docentes, dada la imprecisión indicada en la entrevista). Es decir, se obtuvo una coincidencia del 14,3%, considerando 14 indicadores convenientes de calcular entre los dos instrumentos.

6.3.4. Ítem 4. Eventos relevantes de carácter nacional realizados en los últimos 25 años, relacionado con estudiantes, docentes, investigadores

Respecto de los eventos relevantes realizados en los últimos 25 años, se halló una importante tasa de no respuesta, del 47,1% (8 sujetos), indicando los siguientes hallazgos principales:

- Foro Nacional por la Excelencia Académica .
- Plan Decenal.
- Evaluación quinquenal realizada para la MESCYT.
- Diversos congresos.

Recordando los hallazgos indicados en el ítem 9 de I Formulario 2 (Ley 139-01, creación del CONES y Primer diagnóstico del CONES), no se hallaron coincidencias entre ambas fuentes de datos. En este sentido, se observa la utilidad de la triangulación de datos, en tanto la complementariedad de las informaciones halladas.

6.3.5. Ítem 5. Relación de la institución con otros países u organismos educativos

Respecto de esta variable, en todos los casos la respuesta fue afirmativa, indicando los siguientes tipos de relaciones principales:

- Acuerdos interuniversitarios con países como Estados Unidos, Puerto Rico, Canadá, Francia y España.
- Convenios con distintas instituciones educativas además de otras universidades, como aquellas de la educación terciaria y secundaria.

Respecto de los hallazgos del Formulario 2, específicamente los del ítem 11, sólo se pudo confirmar tales afirmaciones sobre la existencia de las relaciones, más los tipos de las mismas representaron aportes novedosos a partir de las entrevistas.

7. SISTEMA DE INDICADORES PARA PERMITIR A LA COMUNIDAD CONOCER EL ESTADO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

7.1. Definición

Los indicadores educacionales representan cualquier dato estadístico que ilumina la comprensión de las condiciones y el desempeño de una realidad (Lashway. L.2001). También se definen como un elemento constitutivo de una característica observable, a partir de la cual se realiza una medición cualitativa o cuantitativa, para definir la situación actual de una realidad educativa (FDI, Barcelona).

La mayoría son de carácter cuantitativo, de ahí que hayan recibido numerosas críticas surgidas por parte de aquellos que consideran que son inadecuados al sintetizar una realidad cualitativa en un dato numérico. Pero a su vez sirven como elemento constitutivo de una característica observable, a partir de la cual se realiza una medición ya sea cualitativa o cuantitativa, para definir la situación actual del rendimiento de los estudiantes, y cualquier otro aspecto de la educación (Delgado.M.2002).

Al geógrafo interesado por el bienestar social y, en concreto, por la estructura educativa de la población, los niveles de escolarización, las relaciones entre educación y mercado, el trabajo, las desigualdades educativas especiales, el rendimiento de los alumnos, los equipamientos, la planificación, etc., le resultan de máxima utilidad.

7.2. Tipología de Indicadores

En el año 1987 el centro para la investigación e innovación educativa (CERI) en cooperación con la unidad de indicadores y estadística de la OCDE, elaboró un sistema internacional de indicadores de la situación de la Educación Superior, el proyecto se conoció como proyecto INES (internacional Indicators of Systems), los responsables, se encargaron de perfeccionar los indicadores estadísticos tradicionales, tales como, la escolarización, los gastos de la educación, de recursos, sobre los resultados educativos; educación y empleo, procesos escolares, actitudes, y expectativas frente a la educación. Aunque las distintas ediciones (OCDE, 1992, 1993, 1995, 1996 y 1997), han ido variando. (Delgado, M, 2002).

- Indicadores de contexto: sirven para caracterizar las condiciones demográficas, socioeconómicas y culturales en la que se desarrolla la educación. En algunos indicadores concretos, la estructura general se mantiene en torno a cuatro grupos: contexto, recursos, proceso y resultados. (Delgado, M.2002).
- Indicadores de recursos: evalúan los recursos materiales y los humanos. Por un lado, las inversiones económicas y los gastos de infraestructura y, por otro, el número de alumnos por niveles (escolarización) y la formación de profesores, remuneración, características, etc. (Delgado, M.2002).
- Indicadores de proceso: son los más recientes, e informan sobre la organización y funcionamiento de los centros, práctica educativa y clima escolar. Están más relacionados con aspectos cualitativos que cuantitativos, de ahí que sean los más difíciles de utilizar.

- Indicadores de resultados: manifiestan los logros del sistema educativo a través del éxito escolar de los alumnos mediante las pruebas de evaluación, certificados y títulos que consiguen, y su inserción en el mercado de trabajo.

En la actualidad se dispone de un conjunto muy extenso de indicadores, pero todavía queda mucho camino que recorrer. (Delgado, M.2002).

De igual forma, la mayoría de los países desarrollados han ido elaborando sus propios sistemas de indicadores, con la finalidad de analizar las disparidades regionales existentes. Están basados en gran parte en encuestas de hogares y publicados en informes que contienen junto a los indicadores y cuadros estadísticos, algunas consideraciones analíticas.

7.3. Selección de los principales indicadores educativos

Los principales indicadores educativos utilizados en los estudios de diagnóstico para la planificación de la educación son los de recursos e indicadores de resultados, bajo los epígrafes de niveles de formación, recursos humanos, rendimiento educativo, mercado de trabajo, servicios educativos y recursos financieros.

7.3.1. Niveles de formación

El estudio de los niveles de instrucción permite conocer la situación educativa de una determinada población en un momento concreto. Para su

análisis se dispone de una clasificación internacional de los Tipos de Enseñanza (CITE) elaborada por la UNESCO, que armoniza las distintas clasificaciones por países y hace comparables las estadísticas de educación.

7.3.2. Recursos Humanos

Estos indicadores evalúan los recursos humanos que intervienen en los procesos de enseñanza / aprendizaje, y se dividen en dos tipos; los que miden la participación de los escolares en los diversos niveles de enseñanza y los relacionados con el profesorado. Los indicadores más utilizados son las tasas generales, las tasas netas y las tasas específicas por edad y sexo.

El estudio de la escolaridad tiene interés no solo porque muestra la situación educativa de la población escolarizada en un momento concreto, sino porque refleja una prospección de futuro, ya que las mejoras posteriores en los niveles de instrucción dependen de la escolarización alcanzada previamente.

El análisis del profesorado, es de sumo interés al representar un elemento imprescindible en la evaluación de la calidad educativa. Sin duda el profesor es una de las piezas más importante del proceso educativo, sin embargo, en los estudios geográficos con frecuencia se les suele olvidar.

Los indicadores que se pueden incluir en este epígrafe son de diversa naturaleza: desde los que relacionan la variable profesor con el alumnado, hasta los que tratan de conocer la formación, o su remuneración.

Para evaluar la calidad, y la productividad de la docencia, hay autores que recomiendan primero elaborar indicadores intermedios, para medir cada dimensión dentro de cada elemento considerado en el modelo; estos indicadores intermedios son: indicadores de medición de la dimensión real, indicadores de dimensión de la dimensión aparente, indicadores de calidad,

indicadores de evaluación de la productividad, y evaluación de la calidad global del proceso de docencia. A partir de los indicadores de medición de las dimensiones es posible elaborar los indicadores de evaluación.

7.3.2.1. Indicadores intermedios de dimensión

7.3.2.1.1. Indicadores de la dimensión real

Para obtener los indicadores de medición de la dimensión real, debemos definir dos elementos: elementos materiales y elementos intelectuales.

- Los elementos materiales

Deben medir la capacidad o disponibilidad de recursos con que cuenta la institución para llevar a cabo el proceso de docencia. Para efectuar la medición, se debe recurrir a la recolección de información física o tangible y establecer su relación con los alumnos que están en el proceso.

A modo de ejemplo se presentan los siguientes indicadores:

- a. M2 de espacio destinado a aulas/No. De alumnos. Representa los M2 de aulas de clases existente por alumnos.
- b. N° de volúmenes por título en biblioteca/N° de alumnos. Este indicador muestra la cantidad de volúmenes por título con relación al número de alumnos.
- c. N° de computadoras destinados a alumnos/N° de alumnos. Este indicador muestra la disponibilidad de computadoras con relación a los alumnos.

De esta manera, el recurso material queda relativizado en función de los alumnos participantes del proceso.

Asimismo, es posible variar el denominador y medir, por ejemplo, la disponibilidad del recurso en función de diferentes tipos alumnos: alumnos por carrera, alumnos de primer año, etc.

- Los elementos intelectuales

Los indicadores de medición para esta dimensión, dan cuenta de la dotación de elementos intelectuales de la institución de educación superior que serán empleados en la docencia.

Para efectuar la medición, se debe contar con información tangible. Se presentan los siguientes indicadores, a manera de ejemplo:

- a. N° de docentes/N° de alumnos. Este indicador establece una proporción de académicos con relación a los alumnos.
- b. N° de académicos doctorados/N° Total de académicos. Este indicador mide la proporción de académicos con grado de doctor con relación al total de académicos que posee la institución.
- c. N° horas teóricas/N° de horas totales del currículo. Este indicador mide la proporción de horas teóricas como proporción del número total de horas que contempla el currículo.

7.3.2.1.2. Indicadores de medición de la dimensión aparente

Para medir la dimensión aparente o percepción de cada elemento, es necesario recurrir a las encuestas de opinión a alumnos, egresados, empleadores o sociedad en general, como fuente de información y, por medio de una escala numérica (que puede ir por ejemplo desde 1 a 7) transformar una variable cualitativa, como lo es la percepción, en una variable cuantitativa.

Las escalas consisten en un formulario de doble entrada. En sentido horizontal se representan los aspectos a evaluar, y sobre los cuales el encuestado debe manifestar su percepción y, en sentido vertical la escala de gradación.

El indicador de medición puede corresponder al valor medio o a la moda de la percepción de la calidad asociada al elemento.

En el cuestionario, el encuestado debe indicar, además, cuál es el nivel deseado para el elemento.

7.3.2.1.3. Indicadores de calidad

A partir de los indicadores de medición de la dimensión aparente de cada elemento, es posible elaborar un tipo de indicador de evaluación de la calidad de la docencia, que permite evaluar la calidad a nivel de los elementos que inciden en el proceso. Este indicador se denominará "*Nivel de Satisfacción*".

El indicador "Nivel de Satisfacción" relaciona el nivel Percibido con el nivel Deseado para cada elemento.

De modo que el Nivel de Satisfacción será el cociente entre 2 valores numéricos: Si el nivel deseado de la variable es 7, y el nivel percibido es 5, entonces el indicador queda expresado como: "El valor obtenido por el indicador debe interpretarse como el nivel de satisfacción alcanzado en relación con el nivel deseado".

Este indicador puede ser mayor o igual a cero.

Un indicador definido de esta manera permite administrar los elementos para generar mejoras en la percepción y por ende en la calidad.

El valor obtenido, debe evaluarse comparándolo con un estándar, previamente establecido.

El estándar a utilizar para efectos de evaluación y control puede provenir de la experiencia (histórico), puede ser el valor medio para igual indicador del Sistema de Educación Superior o la media para las universidades, o la

evaluación puede centrarse en la verificación del cumplimiento de metas de la propia IES.

7.3.2.1.4. Indicadores de evaluación de la productividad

Para construir el indicador de evaluación de productividad debe efectuarse una combinación de los indicadores de medición de las dimensiones aparente y real, para cada elemento considerado en el modelo.

A modo de ejemplo:

- Elemento Profesores:
 - a. Indicador de medición de la dimensión real: Porcentaje de académicos jornada completa equivalente con grado de doctor.
 - b. Indicador de medición de la dimensión aparente: Calificación media de la percepción de la calidad del profesorado.
 - c. Indicador final.
- Elemento Infraestructura:
 - a. Indicador de medición de la dimensión real: N° de laboratorios/N° alumnos.
 - b. Indicador de medición de la dimensión aparente: Calificación media de la percepción de la calidad de los laboratorios.

El resultado cuantitativo obtenido que relaciona ambas dimensiones del elemento constituye un índice, al cual se puede asignar Base 100, de manera que el indicador no tiene relevancia a menos que sea considerado en un contexto temporal y sea empleado para medir la variación del índice (la cual puede ser porcentual) período a período, lo cual permite obtener información acerca del uso de los recursos para generar calidad y por ende puede ser empleado para evaluar la productividad del proceso.

Para un indicador como el descrito, no es posible la conceptualización de estándares.

Es posible relacionar en términos proporcionales la mejora en percepción de calidad con el uso de recursos materiales, humanos y financieros que se destinan a elevar la dimensión real de la variable. De modo que se es más productivo en la medida que el incremento en la calidad percibida sea mayor al empleo de recursos destinado al mejoramiento de la dimensión real.

7.3.2.1.5. Evaluación de la calidad global del proceso de docencia

Para evaluar la calidad global del proceso de docencia se propone la siguiente metodología para generar indicadores de evaluación del mismo.

Los alumnos, que serán sometidos a transformación mediante el proceso de docencia, pueden ser clasificados de acuerdo a las siguientes variables:

- a. Nivel Socioeconómico.
- b. Puntaje de Ingreso, (sí lo hubiera).
- c. Tipo de educación media (procedencia): Liceo Municipalizado, Particular Subvencionado, Particular-Particular ó por tipo de enseñanza; humanista- científica, técnico-profesional.

Para cada grupo de alumnos, o segmentado de acuerdo a las variables indicadas, es posible construir al menos tres indicadores: Deserción. Rendimiento, Duración de la carrera.

Por ejemplo:

- a. Indicador de deserción

Este indicador permite obtener la proporción de alumnos de grupo j , que abandonan la institución, por período de tiempo, como proporción del

número total de alumnos de dicho grupo que cursan estudios superiores en la institución.

b. Indicador de duración de la carrera

Este indicador permite medir el tiempo de permanencia efectiva de los alumnos del grupo j en la institución.

c. Indicador de Eficiencia terminal

d. Indicador de Rendimiento

A través de un indicador como el anterior es posible evaluar el rendimiento promedio de un determinado segmento de alumnos con relación al rendimiento promedio del total del alumnado.

Establecido este grupo de indicadores, es posible establecer relaciones de causalidad entre diferentes modificaciones introducidas en los elementos materiales e intelectuales y su incidencia o efecto en el rendimiento, deserción, y eficiencia terminal, lo cual es absolutamente necesario para mejorar la calidad de la docencia.

La metodología propuesta, permite elaborar indicadores que posibilitan evaluar la calidad de la docencia como proceso de transformación y se constituyen en un elemento útil para la planificación y control de dicho proceso.

El uso de este tipo de indicadores implica un seguimiento en el tiempo de los alumnos clasificados en los diferentes grupos o segmentos, de manera de efectuar las mediciones correspondientes y exige contar con un sistema de información apropiado para alimentar a los indicadores.

El tipo de estándar apropiado para efectos de evaluación y control puede estar basado en datos históricos o, tal como se ha señalado, la evaluación puede hacerse para verificar, por parte de la institución el cumplimiento de metas y objetivos previamente definidos.

7.3.3. Rendimiento Académico

Evaluar el número de los alumnos que culminan los estudios iniciados, sirve no solo para conocer el fracaso o el éxito académico de un grupo de estudiantes, sino que también se puede evaluar la eficacia del sistema educativo. Los de uso más frecuente son: tasa bruta de repetidores, índice de evaluaciones finales positivas, índice de retraso escolar e índice de abandono escolar por promociones, tasa de éxito, satisfacción con los estudios, satisfacción con el empleo, entre otros. Todos se pueden obtener por edad, sexo, y titularidad de centros (públicos, privados o concertados).

7.3.3.1. La tasa bruta de repetidores

Se obtiene al relacionar el número de alumnos repetidores de cada curso, con la matrícula total de ese mismo curso. Es de utilidad en enseñanza post-obligatoria y, en la obligatoria, solo en aquellos cursos que son finales de ciclo, y en consecuencia, los alumnos no promocionan al siguiente curso de forma automática. Está condicionada por la extracción social del alumnado y las características económicas del área, de ahí que sea poco significativa.

7.3.3.2. El índice de evaluaciones finales positivas

Es un buen indicador para medir la eficacia del sistema educativo. Es una proporción que relacionan el grupo de alumnos que ha obtenido una calificación positiva, con la totalidad de los alumnos evaluados. Se puede calcular por materias o por cursos completos. A pesar de su indudable calidad, es un indicador que está influenciado por los criterios de evaluación, que no

siempre son los mismos utilizados por los profesores o las comisiones de evaluación de los centros.

7.3.3.3. El índice de retraso escolar

La proporción, con respecto al total de alumnos matriculados, de los que estudian con más edad de la que teóricamente le corresponde por nivel. Este indicador, está condicionado por muchas variables, como la mejora del nivel de vida, la dificultad para encontrar trabajo, o las mayores exigencias formativas. Además, el que una tasa de retraso escolar no indica necesariamente, una mejor situación educativa, sino tal vez, el abandono de los estudios antes de alcanzar la edad teórica de terminarlos.

Tanto la tasa bruta de repetidores, el índice de evaluaciones finales positivas, y el retraso escolar, se pueden obtener por edad, sexo y titularidad de centros (públicos, privados o concertados).

7.3.3.4. El índice de abandono estudiantil por promociones

Consiste en evaluar la “mortalidad escolar”, es decir de efectivos por promociones en un determinado ciclo o nivel educativo. Se trata de un método de análisis longitudinal y consiste en hacer el seguimiento a una promoción de alumnos calculando el porcentaje de los que abandonan los estudios cada año. La finalidad es averiguar cuántos de los que comenzaron dichos estudios, alcanzan la credencial correspondiente.

Es un indicador de rendimiento académico que expresa el grado de no continuidad de los alumnos en una titulación. El resultado es de mucho interés pero, con frecuencia no se puede determinar en qué medida el abandono es definitivo, temporal, o se trata simplemente de un cambio de estudio, de centro

o de universidad. Parece adecuado que la información relativa a este indicador se proporcione una vez hubiera finalizado el curso académico.

7.3.3.5. La tasa de éxito

Es la relación porcentual entre el número total de créditos superados por los alumnos en un estudio, y el número total de créditos presentados a examen. Indica la eficacia en la superación de créditos, A medida que el valor del indicador se aproxime a 100 expresa un mayor grado de eficacia y, consecuentemente, una mejor tasa de éxito.

7.3.3.6. La satisfacción con los estudios

Se obtiene con el porcentaje de graduados de cada titulación que tres años después de acabar los estudios muestran un nivel razonable de satisfacción con los estudios recibidos. Con las limitaciones que tiene el nivel de satisfacción, este indicador permite conocer opiniones valiosas y fijar estrategias institucionales para la mejora.

7.3.3.7. La satisfacción con el empleo

Se obtiene con el porcentaje de graduandos de cada titulación que tres años después de acabar los estudios están empleados en un trabajo que consideran razonablemente satisfactorio. Este indicador permite analizar el impacto real de las titulaciones en el mercado laboral y, consecuentemente, realizar las oportunas reestructuraciones.

7.3.3.8. Relación entre la educación y el mercado de trabajo

La articulación entre el sistema educativo y el mundo del trabajo, es uno de los objetivos prioritarios de las políticas de desarrollo económico. La constatación de que en la mayoría de los países la calificación de los trabajadores no se corresponde con la exigida por el empresariado, convierte a estos indicadores educativos, que evalúan la eficacia de la educación en la formación de los trabajadores, en indispensables para la planificación educativa y laboral. Los más utilizados son: las tasas de paro por nivel de formación, las tasa de paro de los que terminan su formación, el índice salarial por nivel de formación, y la relación salarial de género. Son útiles para conocer el éxito laboral de los niveles de formación.

7.3.3.9. Equipamiento educativo

De todos los indicadores educativos son los más geográficos pues incluyen una componente espacial inexistente en el resto. A través de ellos se pueden analizar las características de la provisión del equipamiento, las necesidades reales de dotaciones, la eficiencia espacial, el grado de equidad en la distribución, etc. Son imprescindibles para el diagnóstico que precede al diseño de modelos de planificación que busque no solo la eficiencia económica sino también la equidad social. Sin embargo, a pesar de su indudable interés, como ya dijimos anteriormente, no han sido incluidos en ninguno de los diversos sistemas educativos que se han diseñado.

Los indicadores que se incluyen bajo este epígrafe, son solamente los que analizan las dotaciones escolares existentes, aunque en los últimos años la geografía ha desarrollado diferentes modelos cuantitativos de sumo interés, que sirven para la planificación de los equipamientos de consumo colectivo (Moreno Jiménez, A. y López de los Mozos, M.A. 1987, 1989; Pitarch Garrido, MaD., 1998). Los seleccionados son: la medición de la demanda, la medición

de la oferta, el índice de privatización de la oferta, el balance entre oferta y demanda, el índice de reemplazo escolar y el índice de accesibilidad.

7.3.4. Recursos financieros

Se incluyen en este apartado los indicadores que ponen de manifiesto las inversiones en educación, en los distintos niveles de enseñanza, por alumno, etc. Son válidos para evaluar el grado de interés demostrado por las administraciones públicas en los temas educativos y el peso de la financiación privada en general y por niveles. Entre los más interesantes tenemos: las inversiones en educación en relación al PBI, el gasto por alumno, y las inversiones públicas y privadas por niveles educativos. (Moreno, J, 1987).

En resumen, como hemos podido ver, los indicadores educativos constituyen instrumentos de análisis que proporcionan información de gran interés sobre variados aspectos de la realidad educativa y de las diferencias por grupos de población, permitiendo la comparación en espacios más amplios.

7.4. Los indicadores propuestos, para que sean incluidos en el sistema de Educación Superior Dominicano, y la propuesta metodológica para ser obtenidos

7.4.1. Tasa de abandono

Es la relación porcentual entre el número total de alumnos de una cohorte de nuevo ingreso que debieron finalizar la titulación del curso anterior y que no se han matriculado ni en ese curso ni en el anterior al evaluado (es decir, no se han matriculado en los dos últimos cursos) para el curso x es:

No. alumnos no matriculados en los dos últimos cursos " x " y " $x-1$ "./No. De alumnos de nuevo ingreso en el curso " $x-n+1$ ".

Siendo " n " la duración del plan de estudios en (años).

Es un indicador de rendimiento académico, que expresa el grado de no continuidad de los alumnos en una titulación. Debe considerarse que la tasa de interrupción de estudios puede no ser indicativa de un abandono definitivo, puesto que el indicador no diferencia si se trata de un cambio de estudio, de Centro o de Universidad. Parece adecuado que la información relativa a este indicador se proporcionase una vez finalizado el curso académico.

7.4.2. Duración Media de los Estudios

Expresa la duración media (en años) que los alumnos matriculados en una titulación universitaria tardan en obtener la acreditación correspondiente a su graduación (es decir sin proyecto final de carrera).

Suma del producto [(No. De años en graduarse) x (No. De alumnos graduados)] x100/ Número total de alumnos graduados.

Indica el número de años que un alumno emplea en graduarse.

La utilidad de este indicador está orientada a analizar la eficiencia productiva de una determinada institución en relación con los alumnos graduados en su oferta docente; Sin embargo, la presencia de alumnos que

compatibilizan los estudios universitarios con el desempeño de actividades laborales produce, por regla general, una caída en su rendimiento académico que incide negativamente en el colectivo de alumnos que conforman las promociones, para los que se trata de determinar la duración media aplicada en obtener la graduación en su correspondiente titulación. Para la determinación de este indicador se procede a recoger en el numerador los diferentes sumandos correspondientes a los estudiantes graduados en una determinada titulación según el tiempo, expresado en años, que han invertido cada uno de ellos en obtener la graduación. En el denominador se recogerá el total de alumnos graduados en la titulación en el curso académico para el que se está calculando la duración media.

7.4.3. Tasa de Graduación

Es el porcentaje de alumnos que finalizan la titulación a su debido tiempo. El numerador es el número total de alumnos que finalizan los estudios tras “n” años, siendo “n” la duración oficial de los mismos. El denominador es el número total de alumnos que se matricularon en esa titulación “n” años antes por primera vez en el primer curso (nuevo ingreso).

No. De alumnos que finalizan los estudios tras la duración oficial x 100

No. Total de alumnos de nuevo ingreso en el curso“(x -n)+1”

Indica la eficacia productiva de las diferentes instituciones en lo concerniente al grado de satisfacción de la demanda de acreditación académica que anualmente manifiestan los usuarios de los servicios docentes universitarios. La utilidad de este indicador se pone de manifiesto en el análisis que tanto institucional como interinstitucionalmente puede realizarse del comportamiento y la evolución de la tasa de graduación alcanzadas a nivel de titulación universitaria. Para la determinación de este indicador debe recogerse

en el numerador el número de alumnos que al finalizar cada curso académico se han graduado en cada una de las titulaciones ofertadas por la universidad. En el denominador debe recogerse el número de alumnos que “n” año antes al curso académico para el que se está determinando la tasa de graduación, se matricularon por primera vez en la titulación correspondiente; siendo(n) el número de años que figuran en el plan de estudios de cada titulación como referencia de su duración temporal oficial.

7.4.4. Tasa de éxito

Relación porcentual entre el número total de créditos superados por los alumnos (excluidos adaptados, convalidados, reconocidos, etc.) en un estudio y el número total de créditos presentados a examen.

7.4.5. Tasa de eficiencia

Relación porcentual entre el número total de créditos del plan de estudios en los que debieron haberse matriculado a lo largo de sus estudios el conjunto de estudiantes graduados en un determinado curso académico y el número total de créditos en los que realmente se han matriculado.

7.5. Procedimiento de elaboración, análisis y difusión de los indicadores: descripción del proceso (flujograma)

1. Definición de indicadores.

2. Obtención de los datos.
3. Elaboración y tratamiento de los datos: Son correctos (Sí/No).
4. Envío de los indicadores a los responsables del centro .
5. Revisión y análisis de los indicadores: si existieran anomalías se deben analizar las posibles causas y elaborar propuestas de mejora.
6. Incluir conclusiones en la memoria de calidad del centro .
7. Aprobación de los resultados por los responsables del centro .
8. Difusión de las informaciones.

El empleo de indicadores para medición y control requiere que la institución cuente con información no solo cuantitativa relativamente abundante, sino también información de tipo cualitativo que resulta la gran deficiencia de los sistemas de información existentes.

Las estadísticas que se pueden producir con el uso de estos indicadores, van a permitir a la comunidad académica conocer el estado real de la situación de la Educación Superior Dominicana, y a las IES, les permitirán identificar las fortalezas y las debilidades en sus diferentes programas, así como el uso de herramientas claras, para ofrecer servicios flexibles de consultas estadísticas (SEESCYT).

8. Análisis comparativo del estado de situación de las estadísticas de América Latina con el Caribe

8.1. Análisis comparativo sobre los organismos, su composición institucional y el organismo encargado de las estadísticas de Educación Superior en cada país de la región

En el presente Capítulo hacemos un análisis comparativo de la situación de las estadísticas de América Latina y el Caribe, con los datos de las respuestas obtenidas de parte de los funcionarios responsables de las estadísticas en cada País de la Región (Celina, 2005), y los datos de las respuestas obtenidas de parte de los encargados del área de estadística de cada una de las IES incluidas y del funcionario responsable de las Estadísticas de la SEESCYT, en la República Dominicana (2008 -2010).

Tabla 8.1. Análisis comparativo.

País	Organismos Nacionales de Educación Superior	Composición Institucional de Educación Superior	Organismo Encargado de las Estadísticas de la Educación Superior
República Dominicana (2008)	Secretaría de Estado Ciencia y Tecnología (SEESCYT)	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema Universitario: <ul style="list-style-type: none"> - 45 IES: 6 públicas, 39 privadas - 33 universidades: 1 pública, 39 privadas - 67 Extensiones • Sistema no Universitario: <ul style="list-style-type: none"> - 6 Institutos Técnicos Superiores - 6 Institutos Especializados 	Las estadísticas universitarias pública y privada, están a cargo del departamento de información estadística de la SEESCYT, creado mediante Decreto número 139-01 de la ley de Educación Superior, Ciencia y Tecnología, cuyo objetivo es recabar, procesar y divulgar información sobre la matrícula, según sexo, según edades, egresos, deserción, cantidad de programas ofertados por cada IES, investigación, personal académico, extensión.
Argentina (2003)	• Ministerio de educación, Ciencia y Tecnología (MECYT)	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema Universitario: <ul style="list-style-type: none"> - 38 Universidades Nacionales 	Las estadísticas universitarias se recopilan, analizan y difunden en el Programa Mejoramiento del Sistema de

País	Organismos Nacionales de Educación Superior	Composición Institucional de Educación Superior	Organismo Encargado de las Estadísticas de la Educación Superior
	<ul style="list-style-type: none"> Secretaría de Política Universitarias (SPU) Consejo Interuniversitario Nacional (CIN) Consejo de Rectores de Universidades Privadas (CRUP) 	<ul style="list-style-type: none"> 41 Universidades Privadas 6 Institutos Universitarios Estatales 13 Institutos Universitarios Privados 1 Universidad Provincial Sistema No Universitario: <ul style="list-style-type: none"> 610 Institutos estatales de formación docente 494 Instituto de formación docente de gestión privada 404 Institutos estatales de formación técnico-profesional 702 Institutos privados de formación técnico-profesional 94 Institutos estatales que 	<p>Información Universitaria (PMSIU) dependiente de la SPU.</p> <p>Las estadísticas universitarias referidas a las actividades de investigación en las universidades nacionales corresponden al Programa de Incentivos a Docentes e Investigadores de las Universidades Nacionales, dependiente de la SPU.</p> <p>Las estadísticas no universitarias corresponden a Red Federal de Información Educativa, Dirección Nacional de Información y Evaluación (DINIECE) dependiente de la Secretaría de Educación del MECYT.</p>

País	Organismos Nacionales de Educación Superior	Composición Institucional de Educación Superior	Organismo Encargado de las Estadísticas de la Educación Superior
		<p>imparten formación técnico-profesional y docente</p> <p>- 77 Institutos estatales que imparten formación técnico-profesional y docente</p>	
Bolivia (2004)	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerio de Educación. • Viceministerio de Educación Superior, Ciencias y Tecnología (VESCyT). Dirección General de Educación Universitaria y Postgrado (DGEUP) • Comité Ejecutivo de Universidad Boliviana (CEUB) 	<ul style="list-style-type: none"> • 15 Universidades Públicas • 36 Universidades Privadas 	<p>El sistema de estadística de Educación Superior trabaja en base a un modelo Data Warehouse, donde las bases de datos con la que interactúa son los sistemas de información universitarios.</p> <p>La información correspondiente a las universidades públicas es centralizada por el CEUB.</p> <p>La información correspondiente a las universidades Privadas se localiza en la</p>

País	Organismos Nacionales de Educación Superior	Composición Institucional de Educación Superior	Organismo Encargado de las Estadísticas de la Educación Superior
			DGEUP dependiente del VESCyT.
			Existe una dependencia denominada Sistema Nacional de Información de la Educación Superior.
Chile (2005)	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerio de Educación (MNEDUC) • Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas (CRUCH) 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema Universitario: <ul style="list-style-type: none"> - 25 Universidades del Consejo de Rectores (16 estatales y 9 Privadas) que reciben fondos públicos. - 38 Universidades privadas Independientes. • Sistema No Universitario: <ul style="list-style-type: none"> - 47 Institutos Profesionales Privados Independientes. 	La recopilación, análisis y difusión de estadísticas de Educación Superior depende del Departamento de Políticas Financieras y Estudios (División de Educación Superior del MINEDUC).

País	Organismos Nacionales de Educación Superior	Composición Institucional de Educación Superior	Organismo Encargado de las Estadísticas de la Educación Superior
		- 111 Centros de Formación Técnica Privados Independientes	
Colombia (2004)	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerio de Educación Nacional • Viceministerio de Educación Superior 	Universidades e instituciones Universitarias: <ul style="list-style-type: none"> • 73 públicas • 137 privadas 	La centralización de las estadísticas de Educación Superior está a cargo de la Sub-dirección de Análisis de la Educación Superior. (Dirección de apoyo y seguimiento a la Educación Superior- VES_MEN).
Costa Rica (2004)	<ul style="list-style-type: none"> • Consejo Nacional de Rectores (CONARE) • Oficina de planificación de la Educación Superior (OPES) • Consejo Nacional de Educación Superior 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema Universitario Superior: <ul style="list-style-type: none"> - 4 Universidades Públicas - 50 Universidades Privadas • Educación Para-universitaria: <ul style="list-style-type: none"> - 60 Instituciones Públicas. 	La OPES, a través de sus distintas unidades recopila información sobre la Educación Superior, especialmente de las universidades estatales. No hay un sistema de estadística claramente establecido para la Educación Superior privada.

País	Organismos Nacionales de Educación Superior	Composición Institucional de Educación Superior	Organismo Encargado de las Estadísticas de la Educación Superior
	Privada (CONESUP)	- 7 Instituciones privadas	
Cuba (2004)	Ministerio de Educación Superior	<ul style="list-style-type: none"> • 54 Centros de Educación Superior • 10 Facultades y Filiales Independientes 	<p>La oficina encargada de la Educación Superior, es el Grupo de Estadística de Educación Superior. Está ubicada en el Ministerio de Educación Superior, Dirección de Economía y Planificación.</p> <p>Se cuenta con un sistema de información estadístico establecido a través del sistema de información de estadística nacional (SIEN) y un sistema de Información estadístico complementario (SIEC)</p>
Ecuador (2004)	Consejo Nacional de Educación Superior (CONESUP)	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema Universitario: <ul style="list-style-type: none"> - 28 Universidades Públicas - 9 Universidades particulares 	La Dirección Académica del CONESUP recopila información sobre graduados, carreras de pre grado, carreras de postgrado, proyectos académicos de pre

País	Organismos Nacionales de Educación Superior	Composición Institucional de Educación Superior	Organismo Encargado de las Estadísticas de la Educación Superior
		<p>Co-financiadas</p> <p>- 28 Universidades auto financiadas.</p> <p>• Sistema Superior no Universitario:</p> <p>- 138 instituciones públicas</p> <p>- 16 particulares cofinanciadas</p> <p>- 183 particulares auto financiadas</p>	<p>grado y postgrado, creación de nuevas universidades, escuelas politécnicas, e institutos superiores Técnicos y tecnológicos.</p> <p>La Dirección Financiera del CONESUP, recopila información sobre estudiantes matriculados, número de docentes y personal no docente e información sobre el presupuesto institucional de las universidades y escuelas politécnicas que reciben rentas por parte del estado.</p>
El Salvador	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerio de Educación • Dirección Nacional de Educación Superior 	<ul style="list-style-type: none"> • Universidades: <ul style="list-style-type: none"> - 1 Pública - 25 privadas 	<p>La Gerencia de Evaluación e Información Estadística de Educación Superior es la oficina que centraliza las estadísticas del sector público y privado. Depende de la Dirección Nacional de Educación Superior</p>

País	Organismos Nacionales de Educación Superior	Composición Institucional de Educación Superior	Organismo Encargado de las Estadísticas de la Educación Superior
		<ul style="list-style-type: none"> • Institutos Especializados: <ul style="list-style-type: none"> - 1 Público - 6 Privados • Institutos Tecnológicos <ul style="list-style-type: none"> - 5 Públicos - 4 Privados 	<p>del Ministerio de Educación.</p> <p>El sistema de recolección de información del nivel superior es un proceso sistemático establecido en la ley de Educación Superior de 1995.</p>
Guatemala (2004)	<ul style="list-style-type: none"> • Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC) • Consejo de la Enseñanza Privada Superior(CEPS) 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 universidad Pública • 9 Universidades Privadas 	<p>La universidad San Carlos de Guatemala centraliza la información referida a la Educación Superior. En dicha institución existe un departamento de registro y estadística, que abarca la información referida a los estudiantes de pre-grado, grado y post-grado de dicha universidad. Es decir, solo se recopilan estadísticas</p>

País	Organismos Nacionales de Educación Superior	Composición Institucional de Educación Superior	Organismo Encargado de las Estadísticas de la Educación Superior
Honduras (2002)	<ul style="list-style-type: none"> • Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH) • Consejo de Educación Superior 	<ul style="list-style-type: none"> • Universidades: <ul style="list-style-type: none"> - 3 pública - 7 privadas • Escuelas: <ul style="list-style-type: none"> - 1 pública - 1 privada • Institutos <ul style="list-style-type: none"> - 1 público • Centro Especializados: <ul style="list-style-type: none"> - 2 privados 	<p>universitarias publica</p> <p>La dirección de Educación Superior lleva las estadísticas de todos los centros de Educación Superior de Honduras, quienes facilitan el 70% de la información requerida, según datos ofrecidos por esta dependencia.</p> <p>Se considera que está en proceso de consolidar el sistema de estadística.</p>

País	Organismos Nacionales de Educación Superior	Composición Institucional de Educación Superior	Organismo Encargado de las Estadísticas de la Educación Superior
Nicaragua (2003)	Consejo Nacional de Universidades (CNU)	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema Universitario: <ul style="list-style-type: none"> - 4 universidades públicas - 40 Universidades privadas • Sistema No Universitario: <ul style="list-style-type: none"> - 45 Instituciones públicas - 29 Instituciones privadas 	<p>La ley de autonomía universitaria establece que la entidad responsable la estadística de toda la Educación Superior es el CNU.</p> <p>Aun no se ha logrado incorporar las estadísticas de las universidades privadas en los informes publicados por el Consejo Nacional de universidades (CNU)</p>
Panamá (2004)	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerio de Educación • Consejo de Rectores de Panamá 	<ul style="list-style-type: none"> • Educación Superior Universitario: <ul style="list-style-type: none"> - 4 Universidades públicas - 28 Universidades Privadas • Centros de Enseñanza Superior: 	<p>En el Ministerio de Educación, existe La dirección nacional superior.</p> <p>En dicho Ministerio, hay un departamento de estadística, pero la información referida a las estadísticas de Educación Superior es suministrada por la sección de Estadísticas Sociales, Dirección de Estadística Y Censo, Contraloría General</p>

País	Organismos Nacionales de Educación Superior	Composición Institucional de Educación Superior	Organismo Encargado de las Estadísticas de la Educación Superior
		<ul style="list-style-type: none"> - 8 Institutos públicos - 31 Instituto Privados 	de la República de Panamá
Uruguay (2003)	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerio de Educación y Cultura (MEC) • Consejo de Rectores de Universidades del Uruguay (CRU) 	<ul style="list-style-type: none"> • Instituciones Universitarias: <ul style="list-style-type: none"> - 1 Universidad Pública - 4 Universidades Privadas - 3 Institutos Universitarios públicos - 7 Institutos universitarios Privados • Instituciones no Universitarias: <ul style="list-style-type: none"> - 33 establecimientos de Formación Docente - 1 Escuela de la Magistratura - 11 Instituciones terciarias 	<p>Las estadísticas de Educación Superior son parte del sistema integrado de estadística del sector educación.</p> <p>El departamento de estadística de la dirección de educación del MEC, compila y elabora las estadísticas de educación correspondiente a todos los niveles educativos, incorporando la información proveniente de todas las instituciones públicas y privadas.</p>

País	Organismos Nacionales de Educación Superior	Composición Institucional de Educación Superior	Organismo Encargado de las Estadísticas de la Educación Superior
		públicas no autónomas - 3 Institutos terciario privados	
Venezuela (2005)	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerio de Educación superior (MES) • Consejo Nacional de Universidades (CNU). • Oficina de Planificación del sector Universitario (OPSU) 	<ul style="list-style-type: none"> • Universidades: <ul style="list-style-type: none"> - 22 Universidades Nacionales - 27 Universidades Privadas • Institutos y Colegios Universitarios: <ul style="list-style-type: none"> - 51 Institutos y Colegios Universitario Oficiales - 69 Institutos y Colegios Universitarios Privados 	OPSU-CNU centralizan las estadísticas de toda la Educación Superior

Podemos observar en este cuadro, que hay una segmentación de los sistemas y diferencias claras de responsabilidades, que tienden a dificultar en algunos casos la generación de las estadísticas de educación superior. Hay una diferenciación física entre las dependencias que recopilan estadísticas universitarias públicas y los responsables de la recopilación, procesamiento y difusión de estadísticas de las universidades privadas. En sentido general la información más detallada la encontramos en las universidades públicas.

Los organismos gubernamentales con responsabilidades sobre la educación superior pueden ser una Dirección Nacional (Panamá y El Salvador), un Vice-ministerio (Colombia, Bolivia), una División dependientes del Ministerio de Educación Superior (Chile, Cuba, Venezuela, y la República Dominicana. Mientras en otros países de la región el Ministerio de de Educación no tiene funciones de coordinación sobre la educación universitaria en particular.

En Costa Rica existe una oficina de Planificación de las IES, dependiente del Consejo Nacional de Rectores (CONARE), con especial atención a las universidades públicas, y en Ecuador el Consejo Nacional de Educación Superior (CONESUP) es autónomo. En Nicaragua el Consejo Nacional de Universidades (CNU) también es autónomo y responsable de la educación superior del País. En los casos de Honduras y Guatemala la responsabilidad de la conducción de la educación superior recae en la principal universidad pública (la Universidad Nacional Autónoma de Honduras y la Universidad de San Carlos de Guatemala).

La dependencia más frecuente de las oficinas que recopilan estadística de educación superior es el ministerio o Secretaria de educación de cada país. Este es el caso de República Dominicana, Chile, Colombia, Cuba, El Salvador, Panamá y Uruguay, pero solo en los casos que se detallan a continuación la denominación de la oficina hace referencia directa a la Estadística de Educación Superior:

- Cuba: Grupo de Estadísticas de Educación Superior. El Salvador: Gerencia de Evaluación e Información Estadística de Educación Superior.
- Argentina: Programa Mejoramiento del Sistema de Información Universitario.

En el caso de Argentina existe una dependencia dentro del ministerio de Educación encargada de la Educación Superior (la Secretaría de Políticas Universitarias), solo recopila estadísticas universitarias (públicas y privadas). Las estadísticas de ES no universitarias se recopilan en otra dependencia de la Secretaría de Educación.

En Guatemala y Honduras, conforme con la estructura institucional del sistema, las estadísticas se recopilan por las Universidades rectoras de la educación superior nacional.

De los países considerados aquí, se destacan dos casos: el de Uruguay, que en una misma oficina centraliza todas las estadísticas educativas y el de Panamá, donde las estadísticas de ES se centralizan en la Contraloría General de la República, Dirección de estadística y Censo y no en el Departamento de Estadística dependiente de la Dirección Nacional de ES.

8.2. Personal a cargo de las oficinas y equipamiento

En la mayoría de los países que participan en el estudio, quien está a cargo de la Oficina posee estudios de Grado y postgrado aunque, en muy pocos países, relacionados con la Estadística. También se ha detectado la existencia de pocos técnicos y profesionales estadísticos en los equipos de trabajo de las oficinas, de hecho entre las necesidades de corto plazo más

señaladas está la de informáticos y de un puesto específico para análisis de finanzas.

En el caso de la República Dominicana, en la mayoría de los casos, el personal encargado de las estadísticas no tiene básica formación en estadística, las dos terceras partes posee grado universitario y el que posee pos-grado no es en esta área.

En general, el personal que se desempeña en las oficinas que centralizan información estadística, no ha recibido suficiente capacitación. Cuando se ha recibido, el énfasis ha sido puesto en la capacitación informática más que en cursos de desarrollo teórico de temas estadísticos aplicados.

Hay una notoria necesidad de capacitación en el manejo de Softwares estadísticos que permitan el manejo y análisis de los datos, manejo de bases de datos y uso de tecnologías WEB. Así mismo, se detecta la necesidad de capacitación en análisis e interpretación de datos estadísticos, análisis multivariado y técnicas estadísticas para efectuar proyecciones. También se menciona la necesidad de recibir capacitación para generar instrumentos de captación de información de ES (cuestionarios apropiados) y uso de sistemas georeferenciales. En República Dominicana además se requieren entrenamiento en el manejo de SPSS, Epi Info, REDATAM.

Otra necesidad de capacitación detectada en todos los países y República Dominicana, es la referida a la identificación y diseño de indicadores educativos del nivel superior, que permitan medidas de calidad y un monitoreo apropiado.

En general todas las oficinas de los países incluidos y las IES en República Dominicana, cuentan con equipamiento informático, aunque pareciera que en algunas (por el número declarado) serían insuficientes o necesitan mejorarlo. Pocas oficinas cuentan con software estadístico apropiado. Entre las necesidades de corto plazo se señala frecuentemente la de disponer de sistemas automatizados para el análisis estadístico, recolección

y procesamiento de encuestas, así como el mejoramiento del equipamiento informático que poseen.

8.3. Actividades que realizan las oficinas de estadística

En la mayoría de los Países incluidos, las oficinas encargadas de centralizar las estadísticas de educación superior, definen la metodología: desde la elaboración de objetivos, generación de la información, su recopilación y hasta su difusión.

En la República Dominicana, las unidades de estadística existentes, se encargan de diseñar en colaboración con la Dirección de informática, el o los sistemas de información interna, con especificación de sus usuarios, los canales de circulación de datos, las fuentes de información, y la presentación de la información. También diseñan los instrumentos en las diferentes unidades de recopilación de la las informaciones que se generan en las universidades, diseñan los sistemas de procedimientos que garanticen de manera sistemática el flujo de informaciones, estructuran los datos e informaciones obtenidas, indicados en las funciones o tareas anteriores, en mecanismos aptos para las actividades de diagnóstico, evaluación y rediseño.

La recopilación de la información se realiza en casi todos los países consultados, en formato electrónico. En algunas oficinas se dispone de software especializado para recopilar la información y se integra la misma en una Base de Datos central.

En el caso de la República Dominicana sólo 2 oficinas cuentan con software especializado, de las IES incluidas.

Los mecanismos de recopilación de las informaciones generales y específicas de cada área se elaboran conjuntamente con las oficinas de planificación sectoriales (OPLASES), y algunas coordinan la realización de asesoría a las diferentes unidades en la recopilación de las informaciones estadísticas de cada facultad en las IES. Se recolecta información sobre investido, población, matriculación, personal docente y administrativo, participando en esta actividad los analistas de las unidades de estadística de las IES.

Con referencia a la consistencia de la información, hay algunos países en que el mismo software de captura de la información tiene incorporadas funciones de consistencia, razón por la cual se produce una primera verificación de consistencia en el mismo lugar de recopilación de la información. En otros casos, la consistencia de los datos se realiza en la Oficina que centraliza la misma. Allí las pruebas de consistencia pueden hacerse automática o manualmente mediante la comparación de series anteriores de la misma información.

En la República Dominicana, se realiza el procesamiento, reordenamiento y la validación de informaciones en versión digital y físico.

En todos los países incluidos en este diagnóstico se realiza el análisis de la información recopilada (construcción de la información en tablas y cuadros para su posterior publicación). Los niveles de análisis abarcan la construcción de indicadores y elaboración de proyecciones.

En la república dominicana el análisis de la información se recopila en tablas por sedes, unidades académicas, carreras y género, se verifica y válida para su posterior publicación.

En todos los países de América latina, la difusión de las estadísticas de Educación Superior se realiza a través de publicaciones impresas y en forma directa a los usuarios. En la mayoría, constituyen anuarios de publicación

periódica. Casi todos difunden estas estadísticas en la WEB (del Ministerio o de la propia dependencia), incluida la República Dominicana.

En algunos países las oficinas de estadística realizan estudios también en la elaboración del presupuesto de la ES, y la acreditación socio-económica de estudiantes.

8.4. Interacción entre las oficinas de estadística

Salvo el caso de Argentina y Uruguay que participan en reuniones del MERCOSUR, el resto de las oficinas nacionales de estadística no participa de reuniones regionales. En el MERCOSUR - donde mantienen reuniones periódicas-, se ha definido un sistema de indicadores y un sistema de comunicación e información del Sector Educativo.

Argentina, Uruguay, Chile, Brasil, Paraguay, Perú y Jamaica participan del Proyecto Mundial de Indicadores (WEI) UNESCO/OECD.

Costa Rica y Cuba dicen participar de reuniones regionales. Las oficinas de Guatemala y Honduras se relacionan con México. Guatemala también con Argentina, Cuba y España, Argentina también con Bolivia.

República Dominicana no participa en las reuniones del MERCOSUR, participan en talleres y conferencias organizados por la oficina nacional de estadística (ONE).

La necesidad de pasantías y consultorías para mejorar el sistema de estadística de educación es señalada por los responsables de las oficinas de algunos países.

8.5. Matriz de información disponible en cada país

Todos los países participantes recopilan anualmente información referida a alumnos (matricula) y nuevos inscriptos y se publican también anualmente. Las variables por las que están caracterizadas estas poblaciones no son homogéneas en todos los países.

Con respecto a la antigüedad de las series, Argentina y Chile comienzan casi en la misma época les sigue República Dominicana en el 1955 (UASD), luego Ecuador 1988, y Uruguay en 1990. Argentina comienza con las estadísticas universitarias privadas en 1994 y sobre educación superior no universitaria en 1996.

En América Central, Costa Rica es el país con más antigüedad en la construcción de series de alumnos, 1941. Le sigue Panamá desde 1945 y Guatemala lo hace desde 1962. Honduras y El Salvador disponen de series de matrícula desde 1997. Cuba dispone de serie series de información desde 1959.

8.6. Egresados

Con respecto a la construcción de series estadísticas de egresados, con excepción de República Dominicana que comenzó en el 1980 y Chile que

comenzó dicha medición desde el año 1994, todos los otros países tienen series de antigüedad coincidente de alumnos y egresados.

Costa Rica recopila cada tres años información referida al mercado laboral de los graduados (desde 1986) y de los empleadores (desde 2001).

8.7. Docentes

Las estadísticas de docentes constituyen series que tienen una duración coincidente con la de los egresados y alumnos. La recopilación de la información es anual y su difusión también, salvo en el caso de Chile y Costa Rica que no se difunden esos datos.

En la República Dominicana las estadísticas de docentes constituyen series que tienen una duración coincidente con las de los egresados.

8.7.1. Docentes-investigadores y proyectos de Investigación

La generación de estadísticas referidas a docentes investigadores y proyectos de investigación, ha comenzado a implementarse más recientemente.

En Argentina a través del Programa de Incentivos a Docentes Investigadores, se ha sistematizado su medición desde 1994. En Educación Superior No Universitaria se les solicita a los docentes las horas cátedras dedicadas a investigación, desde 1997, nada acerca de proyectos.

Chile difunde estadísticas sobre los proyectos de investigación y los montos destinados a los mismos, desde 1982, a través del CONICYT. Costa Rica, El Salvador y Honduras disponen de series de docentes investigadores desde 1996 y 1997. Honduras recopila información sobre proyectos de 1+D desde 1997. República Dominicana, no tiene series de docentes investigadores, el sistema reporta proyectos de investigación desde el año 1989, que se concentran la mayoría en 6 IES. Es preocupante el hecho de que en el país no existe un criterio unificado sobre el concepto de la investigación entre todas las IES, además del escaso interés que hasta ahora prestan dichas instituciones a la necesidad de investigar.

El resto de los países no brindaron información al respecto, posiblemente porque no sea información que se recopila y difunden a través de la Oficina que se encarga de dar las informaciones estadísticas.

8.8. Extensión y Gestión

Recién desde hace aproximadamente 13 años a la fecha, los países participantes han comenzado a sistematizar información referida a programas de extensión que se realizan en las instituciones de ES.

República dominicana: El sistema ha reportado programas de extensión desde el año 2005.

8.9. Información Presupuestaria

Panamá difunde datos presupuestarios desde 1973 y Costa Rica desde 1989. El Salvador y Honduras, desde 1997, Cuba los difunde desde 1985. En Argentina se publican anualmente desde 1994 y en Uruguay desde el 2000. Rep. Dominicana, Las IES, no suministran información presupuestaria.

8.10. Cálculo de Indicadores

8.10.1. Indicadores que se calculan

En general los indicadores se construyen con información proveniente de la matrícula y con los egresados. El Salvador y Honduras calculan una batería importante de indicadores.

Uno de los indicadores que se calcula en varios países es la tasa bruta de escolarización, aun cuando no se usa una definición unificada.

En Argentina, se calcula la duración media de las carreras del sector universitario. En Panamá indicadores referidos al gasto.

El único país que declaró la elaboración de indicadores de deserción fue Guatemala, Cuba indaga sobre indicadores que tienen que ver con la eficiencia académica.

En República Dominicana se construyen los indicadores con información proveniente de la matrícula, egresados y con los docentes.

8.10.2. Indicadores que los Países consideran conveniente calcular

Un tema que la mayoría de países declaro necesario abordar es el de la deserción, y el cálculo de indicadores que midan la calidad de la educación.

En el caso de la República Dominicana, considera necesario abordar indicadores de rendimiento académico, deserción, Eficiencia académica, relación profesor-estudiante, profesor-empleado, estudiante-empleado.

8.11. *Tabla, clasificaciones en uso*

En general las tablas en uso en los distintos países son las que clasifican Áreas del conocimiento y Disciplinas. También las que codifican Títulos o carreras. A nivel internacional algunos países utilizan la CINE 97/WEI - OECD.

Pocos países respondieron este ítem. Es de suponer que deben utilizar algunas Tablas o Clasificaciones, al menos de índole nacional, para la distribución estadística de la información, pero no lo han declarado. En la República Dominicana se usan tablas y cuadros, siendo la difusión de la información, desde el ministerio a través de informes y en revistas, además de algunas de las IES lo hacen a través de la Web.

8.12. Revelamiento de Carácter Nacional (último 25 años).

Argentina realizó un censo de estudiantes universitarios en el año 1994 y otro de docentes y establecimientos educativos de todos los niveles menos el universitario, en el mismo año. Este último censo se realizó nuevamente en el 2004.

Hay antecedentes de obtención de información referida al nivel de educación superior, a través de Encuestas de Hogares o de Censos Nacionales de Población. En Argentina, en el año 1998, la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) del INDEC, incluyó un módulo especial sobre educación, que incluía todos los niveles educativos. En Cuba se realizó un Censo de Población y Vivienda en el año 1980 y otro en el año 2002, ambos incluyeron información relacionada con la Educación Superior. En la República Dominicana, no ha pasado ningún hecho relevante en Educación superior, en los últimos 25 años.

8.13. Otras fuentes de información para el cálculo de indicadores

La información complementaria que en general utilizan en las oficinas para la elaboración de indicadores y de estudios especiales, proviene de los

Institutos Nacionales de Estadística, a través de los Censos Nacionales de Población y las Encuestas de Hogares.

8.14. Los principales organismos usuarios de información de cada país

En general todas las oficinas de los diferentes países incluidos la República Dominicana, suministran información a las universidades, centros de investigación, los ministerios de educación nacionales, los ministerios provinciales de educación, a la prensa, los Institutos Nacionales de Estadística, organizaciones no gubernamentales y el sector productivo.

8.14.1. Organismos internacionales o regionales usuarios de información

El organismo internacional que más demanda información de las oficinas de estadística es el Instituto de Estadística de la UNESCO (UIS). En relación con la cumplimentación del cuestionario de UIS se reportan dificultades para adecuar conceptualmente algunas variables que se solicitan y responder en los tiempos solicitados de entrega del cuestionario. Se evidencia que en algunos países no se dispone de alguna información que se solicita y problemas para adaptarse a la clasificación CINE 97. No en balde, entre las necesidades de capacitación aparece el requerimiento de mayor dominio sobre los procedimientos estadísticos utilizados por la UNESCO y el uso de la desagregación del CINE -97.

Argentina provee información también a OECD y Unión Europea. Chile y Panamá también declararon proveer información al BID y Banco Mundial.

República Dominicana provee información a la ONE y las IES a la SEESCYT.

8.15. Relación con el máximo organismo de estadística del país

Todos los países participantes incluida la República Dominicana coinciden en caracterizar como estrecha relación armoniosa e integral, entre las oficinas de estadística de la educación superior y La Oficina Central de Estadística del país. En todos los casos les suministran información que es difundida a través de los Anuarios Nacionales de Estadística de los países.

9. CONCLUSIONES

En el presente trabajo se realizó un diagnóstico de las estadísticas de Educación Superior en la República Dominicana, con el objetivo de examinar y describir la situación del área de Estadísticas de Educación superior en las instituciones de Educación Superior del país, 2008 -2010.

A lo largo de este capítulo se priorizó el dar respuesta a los interrogantes de investigación planteados en un principio, los cuales se corresponden, indefectiblemente, con los objetivos generales y específicos propuestos.

En este sentido, respecto del primer interrogante de investigación, que enunciaba, *¿Cuáles son las principales características que hacen a la situación de las estadísticas de Educación Superior en las instituciones de Educación Superior de la República Dominicana?*, se hallaron las siguientes más significativas características:

1. El Sistema de Educación Superior se encuentra conformado principalmente por universidades.
2. Crecimiento global de la matrícula del 16,9% en el período 2005-2009.
3. La oferta de programas educativos es efectuada principalmente por las universidades.
4. Los proyectos de I+D se encuentran concentrados en 6 IES.
5. Crecimiento promedio global del cuerpo docente del 16,6% en el período 2005-2008.
6. Crecimiento promedio global de egresados del 60,7% en el período 2003-2008.
7. No hay datos precisos sobre deserción.

8. La mayor parte de las IES no posee una oficina encargada de las estadísticas, aunque se hallaron diversas dependencias asociadas (es decir, con funciones no específicas).
9. Las denominaciones de estas oficinas o dependencias se relacionaron principalmente con las de registro, vicerrectoría académica y cómputos.
10. Los principales cargos de los responsables de estas entidades fueron los de vicerrector académico y encargado de registro.
11. En las oficinas o dependencias de estadística, se hallaron proporciones equivalentes de sujetos con nivel universitario de grado o posgrado, aunque con mayor cantidad de ingenieros o sujetos con maestrías en gestión universitaria.
12. Se halló una mayor cantidad de IES con 2-3 PCs, con 1 impresora y sin software estadístico.
13. Mayor cantidad de IES sin capacitación del personal, percibiéndose como necesaria la formación en una gran diversidad de recursos, como ser, SPSS, Epi Info, Lenguaje R, REDATAM.
14. No se pudo analizar en detalle las actividades realizadas por las oficinas de estadística, dada la falta de respuesta, pero se obtuvieron los siguientes datos.
 - a. Las tablas representaron la principal metodología y técnica estadística utilizada, realizadas principalmente por las secretarías.
 - b. Las estadísticas sobre estudiantes por carrera, sexo y facultad representaron las principales recopilaciones, también realizadas principalmente por las secretarías.
 - c. Sobre la consistencia y congruencia de los datos, se halló una gran proporción de no respuesta.
 - d. Respecto de los análisis estadísticos, mayores proporciones indicaron la ausencia de los mismos, pero siendo realizados principalmente por técnicos en casos como la variación de la cantidad de estudiantes, la proyección de la población estudiantil y otros.
 - e. La difusión de los datos es principalmente interna.

15. Respecto de las matrices de datos disponibles en el país , sólo se obtuvo información acerca de aquellas elaboradas con fines de docencia, no hallando, por ende, sobre las de investigación (docentes - investigaciones, proyectos de investigación), extensión, gestión e información presupuestaria/ financiera. Al respecto, valen las siguientes características según el objeto de caracterización en las matrices:

a. Alumnos:

- i. Los informes producidos son principalmente por carrera, sexo y facultad.
- ii. La periodicidad de elaboración y difusión de estos informes fue principalmente cuatrimestral.
- iii. El registro es la principal fuente que suministra y centraliza los datos.
- iv. La definición de los datos fue, principalmente, no igual para todo el país.
- v. Las series de datos fueron iniciadas y continuadas en un amplio rango temporal, abarcando de manera equivalente el período 1976-2008.

b. Egresados:

- i. Los informes producidos son principalmente por carrera, sexo y facultad.
- ii. La periodicidad de elaboración y difusión de estos informes fue principalmente anual.
- iii. El registro es la principal fuente que suministra y centraliza los datos.
- iv. La definición de los datos fue, principalmente, no igual para todo el país.
- v. Las series de datos fueron iniciadas y continuadas en un amplio rango temporal, abarcando de manera equivalente el período 1980-2009.

c. Docentes:

- i. Los informes producidos son principalmente por categoría y facultad.
- ii. La periodicidad de elaboración y difusión de estos informes fue principalmente anual.
- iii. Tanto la vicerrectoría académica como la oficina de recursos humanos operan como fuentes que suministran los anteriores datos, pero la primera siendo la principal que los centraliza .
- iv. La definición de los datos fue, unánimemente, igual para todo el país.
- v. Las series de datos fueron iniciadas y continuadas en un amplio rango temporal, pero con referencia principal al año 2000.

16. Si bien no se obtuvo información precisa sobre los indicadores calculados actualmente (salvo el tiempo promedio de producción de las series de datos asociadas, de 10 años), se obtuvo el rendimiento académico, la deserción y la eficacia académica como los principales indicadores convenientes de calcular. La justificación de su no cálculo se relacionó con la falta de recursos tanto materiales como humanos.

Desde la entrevista se confirmaron los dos primeros mencionados, aunque se halló una mayor variabilidad.

17. No se obtuvo información sobre las tablas y clasificaciones en uso.

18. La Ley 139-01 fue el acontecimiento más relevante en los últimos 25 años. Desde la entrevista se amplió esta percepción, indicando, por ejemplo, Foro Nacional por la Excelencia Académica y Plan Decenal.

19. La UNESCO-IESALC representó la principal otra fuente para la confección de indicadores.

20. Se observó que existen relaciones entre las IES y otros países u organismos, por ejemplo, acuerdos interuniversitarios y convenios con instituciones de otros niveles educativos.

21. La SEESCYT y la ONE se identificaron como las instituciones nacionales que usan permanente o muy frecuentemente la información producida por las IES. Por su parte, a nivel internacional, la OMS.

22. Se identificó como armoniosa e integral la relación entre las IES y el máximo organismo de estadística del país.

23. En cuanto a las necesidades, se hallaron las siguientes principales:

1. Corto plazo:

- i. Recursos humanos: analistas, auxiliares y licenciados en estadística.
- ii. Capacitación: manejo de software estadístico, construcción de indicadores, elaboración de bases de datos.
- iii. Equipamiento informático: computadoras, software estadístico e impresoras.
- iv. Otras: adquisición de mobiliario.

2. Mediano plazo: entrenamientos.

Respecto del segundo interrogante de investigación, que enunciaba, *En función a tal diagnóstico, ¿qué sistema de indicadores debería conformarse para permitir a la comunidad conocer el estado de la educación?*, se proponen los siguientes indicadores:

- 1. Tasa de abandono.
- 2. Duración media de los estudios.
- 3. Tasa de graduación.
- 4. Tasa de éxito.
- 5. Tasa de eficiencia.

Respecto del tercero y último interrogante de investigación, que enunciaba, *¿En qué medida pueden compararse aquellas características halladas con las de otros países de América Latina y el Caribe?*, valen las siguientes consideraciones:

1. La República Dominicana comparte con Chile, Cuba y Venezuela el hecho que los organismos gubernamentales con responsabilidades sobre la educación superior son una división dependientes del Ministerio de Educación Superior.
2. En la República Dominicana, Chile, Colombia, Cuba, El Salvador, Panamá y Uruguay el ministerio o secretaría de educación es la dependencia más frecuente de las oficinas que recopilan estadística de educación superior.

10. RECOMENDACIONES

A efectos de poder lograr mejorar las estadísticas educacionales de la educación superior en la República Dominicana, se proponen las siguientes recomendaciones y propuestas:

1. Creación de una unidad técnica de calidad .
2. Promover la creación de las unidades de estadísticas en las diferentes universidades.
3. Asegurar equipamiento informático en las oficinas de estadística .
4. Brindar capacitación del personal.
5. Intercambiar experiencias y conocer sistemas estadísticos utilizados en Educación superior en otros países .
6. Acordar metodologías y definiciones comunes para posibilitar estudios comparativos en otros países, para enriquecer los propios .
7. Acordar tablas y codificaciones de uso común entre las diferentes IES .
8. Acordar un conjunto de indicadores comunes para todas las IES, siguiendo un procedimiento como el que sigue:
 - a. Definición de indicadores.
 - b. Obtención de los datos.
 - c. Elaboración y tratamiento de los datos: Son correctos (Sí/No).
 - d. Envío de los indicadores a los responsables del centro.
 - e. Revisión y análisis de los indicadores: si existieran anomalías se deben analizar las posibles causas y elaborar propuestas de mejora.
 - f. Incluir conclusiones en la memoria de calidad del centro.
 - g. Aprobación de los resultados por los responsables del centro.
 - h. Difusión de las informaciones.

9. Promover la participación de técnicos y profesionales estadísticos en los equipos de trabajo.
10. Propiciar instancias de formación y capacitación en programas estadísticos.
11. Jerarquización de las áreas de estadísticas dotándolas de los recursos humanos, tecnológicos y financieros que requieran.

Más allá de estas recomendaciones específicas, las cuales responden a las serias deficiencias halladas en las unidades de estadística de Educación Superior de la República Dominicana, se indica la necesidad de realizar estudios periódicos sobre la problemática ya tratada, intentando elaborar diagnósticos continuos que permitan discernir las acciones reales diseñadas e implementadas para solventarla.

11. FUENTES REFERENCIALES

- Carvalho, J. (2008). *El mapa de la Educación Superior en América Latina*. MESALC.
- CONES (1986). *Diagnóstico de la Educación Superior Dominicana (1ra. versión)*. Santo Domingo, Distrito Nacional: CONES.
- Declaración de la Conferencia Regional de la Educación Superior en América Latina y el Caribe. 2008.
- Delgado Acosta, Ma. C. R. (2002). Los Indicadores educativos, estado de la cuestión y uso en geografía. *Biblio 3W*, 7 (354).
- García Guadilla, C. (2007). Educación Superior en Iberoamérica Informe 2007. *CDC*, 24 (65), 163-166.
- Herasme, M. (2002). *Situación y Perspectivas de la Educación Superior, la ciencia y la tecnología en la República Dominicana*. Manual no publicado.
- Hyman, H. (1984). *Diseño y análisis de las encuestas sociales*. Buenos Aires: Amorrortu.
- Liz, R. E. (2001). *Diagnóstico de la Educación Superior en la República Dominicana*. Santo Domingo: Informe de consultoría.
- McMeekin, R. D. (1998). Estadísticas Educativas en América Latina y el Caribe . *Boletín del Proyecto Principal de Educación en América Latina y el Caribe*, 46.

- Mejía Godoy, T. (2003). *Las Reformas de la Educación Superior en la República Dominicana*. Santo Domingo: SEESCYT/IESALC (UNESCO).
- Mejía, R. y López, A. (2006). *Informe 2006 La Educación Superior en la República Dominicana*. Santo Domingo.
- Muñoz, M. P, Marti Recober, M., Gonzalea, J. A., Cobo, E., Castro, J. y Sánchez, J. A. (2001). *Mejora del rendimiento de la asignatura Estadística 2 en la Facultad Informática de Barcelona*. Plan de la Calidad de las Universidades. Premio de Acciones de Mejora. Convocatoria 2000. Consejo de Universidades.
- Navarro, R. (2006). *Diseño de Proyectos de investigación en Ciencias sociales y Humanidades*. Psicom Editores.
- Reyna, R. (2001). *El Sistema Educativo Superior en la República Dominicana*. Disponible en: <http://www.robertoreyna.com/conferencias/EL%20SISTEMA%20EDUCATIVO%20SUPERIOR%20EN%20LA%20REPUBLICA%20DOMINICANA.pdf>. Consultado, 9 de agosto de 2011.
- Riveros, J. (2006). *La Metamorfosis de la Educación Superior en América Latina y el Caribe*. Disponible en: <http://historico.unperiodico.unal.edu.co/Ediciones/94/09.htm>. Consultado, 10 de agosto de 2011.
- Ruiz Carrascosa, J. (1996). La investigación educativa. Factor de calidad de la Educación. En: M. Pérez Ferra y J. Ruiz Carrascosa (Coord.), *Factores que favorecen la calidad educativa* (pp. 43-67). Jaén: Universidad de Jaén.
- Ruiz Abellán, J., Izquierdo Alonso, M. y Piñera Lucas, J. T. (1998). *El cuestionario estructurado como herramienta básica para la evaluación de las instituciones documentales*. 1998: 779-789 ISOC. Valencia: FESABID.

- Secretaría de Estado de Educación Superior, Ciencia y Tecnología (2002). Ley 139-01 de Educación Superior Ciencia y Tecnología. Edición Septiembre, 2002.
- Steir, F. y Yammal, C. (2001). La Educación Superior en Centroamérica y República Dominicana. *Theorethicos*, 5 (2), 1-46.
- UNESCO (2008). *Balance de las misiones de diagnóstico de los sistemas de información educativa*. Santiago: UNESCO.
- UNESCO-IESALC. (2005). *Estudio diagnóstico: Estadísticas de Educación Superior en América latina y el Caribe 2000-2005*. Caracas: UNESCO-IESALC.
- Vargas Peña, D. (2005). *Estudiantes, Egresados y Programas de la Educación Superior en República Dominicana. 1989 -2003*.
- Windham, D. (1991). *Indicators of Educational Efficiency, Forum*. Vol. 1(2). Harvard University.

12. ANEXOS

12.1. Glosario de términos

ALC. América Latina y El Caribe.

BID. Banco Interamericano de Desarrollo.

CINDA. Centro Interuniversitario de Desarrollo .

CONES. Consejo Nacional de Educación Superior.

CONARE. Consejo Nacional de Rectores.

CRES. Tendencias de la Educación Superior en América Latina y el Caribe .

EPT. Programa Mundial de Educación .

IES. Instituciones de Educación Superior.

INES. Indicadores Internacionales de la Educación.

IESALC. Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe.

ICEFES. Instituto Colombiano para El Fomento de la Educación Superior .

MINEDLAC. (Conferencias) de Ministros de Educación de América Latina y el Caribe.

MESALC. Proyecto mapa Educación Superior de América Latina y el Caribe .

OREALC. Oficina Regional de la UNESCO para América Latina y el Caribe .

OEI. Oficina Internacional de Educación de la UNESCO .

OEA. Organización de Los Estados Americanos .

ONE. Oficina Nacional de Estadística.

PRELAC. Proyecto Regional de Educación para América Latina y el Caribe .

PREI. Proyecto Regional de Indicadores Educativos.

SEECYT. Secretaria de Estado de Educación Superior, Ciencia y Tecnología.

SIRI. Sistema Regional de Información.

SIE. Sistema Estatal.

SNES. Sistemas Nacionales de Educación .

UASD. Universidad Autónoma de Santo Domingo.

UNESCO. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

UIS. Instituto de Estadística de la UNESCO .

PUCMM. Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra.

12.2. Carta a los rectores de las diferentes IES

AL: Rector de la (*nombre de la IES*), República Dominicana.

DE LA: Dra. Angiolina Camilo de Bidó

ASUNTO: Solicitud de colaboración para cumplimentar cuestionario sobre el sistema de información/Estadística de su universidad.

ANEXO: Descripción del Estudio-Formulario 2

Distinguido Rector,

Muy cortésmente, tengo a bien dirigirme a usted. A fin de elevar a su conocimiento de que estoy trabajando en un proyecto de investigación, que tiene como finalidad hacer un diagnóstico de las estadísticas de educación superior en el País, bajo la consultoría y asesoría del Doctor Javier Tejedor Tejedor, de la escuela de Educación de la universidad de Salamanca.

Por lo que le solicito interponer de sus buenos oficios a fin de permitirme cumplimentar un cuestionario (2), así como identificar las áreas dedicadas a la generación, análisis y difusión de las estadísticas de la institución que usted dignamente dirige.

Sin otro particular, me despido con sentimientos de alta estima, agradeciéndole de antemano su atención.

12.3. Informe descriptivo del estudio

El objetivo del presente informe es efectuar un diagnóstico del estudio de la situación del Sistema Nacional de Estadísticas de Educación Superior en cada una de las IES del país.

El informe consta de una primera parte que describe el sector de educación superior del país, sus principales características y su composición.

También debe describirse el sistema de estadísticas de Educación Superior del país y la (las) dependencias de las universidades encargadas de dicha recopilación, análisis, y difusión de dichas estadísticas (Formulario 1)

Por cada una de las dependencias enumeradas en dicho formulario (si es que hay más de una), debe presentarse el Formulario 2, donde se detallan las características y actividades que desarrollan cada una.

El Formulario 1 debe ser cumplimentado por un funcionario de la Secretaría de Educación Superior Ciencia y Tecnología, SEECYT, que tenga conocimientos generales sobre el sistema nacional de Estadísticas de Educación Superior, y localice las distintas universidades dentro de su sistema que cubran todo el espectro de recopilación, análisis y difusión de las estadísticas del sistema, según IES pública o privada.

El Formulario 2 debe ser cumplimentado por el responsable del departamento o su representante en cada universidad, siguiendo las pautas y brindando la información que el mismo requiere.

12.4. Formularios e instrumentos de recolección de datos

12.4.1. Formulario 1

Estudio diagnóstico
Estadísticas de Educación Superior en la República Dominicana
FORMULARIO 1
1. Secretaría de Estado de Educación Superior, Ciencia y Tecnología, SEESCYT (dentro de la Administración Central) donde se centraliza la mayor parte de las informaciones estadísticas de la Educación Superior.
Denominación:
Dirección:
Calle:
Nº:
Piso:
Localidad:
Teléfono:
Fax:

Dirección de correo electrónico:
2. Nombre y apellido del funcionario encargado de responder el Formulario.
Apellido y nombre/s:
Cargo:
Dirección:
Calle:
Nº:
Piso:
Localidad:
Teléfono:
Fax:
Dirección de correo electrónico:
3. Descripción del sistema de Educación Superior del país.
<i>3.1. Sistema universitario.</i>
Nº de instituciones según tipo, al año (información al último año disponible) :
Institución:
Tipo:
Total:

Pública:

Privada:

TOTAL:

Breve descripción de las características de cada una:

3.2. Sistema técnico superior.

Nº de instituciones según tipo, al año (información al último año disponible) :

Institución:

Tipo:

Total:

Pública:

Privada:

TOTAL:

Breve descripción de las características de cada una:

3.3. Sistema superior especializado.

Nº de instituciones según tipo, al año (información al último año disponible) :

Institución:

Tipo:

Total:

Pública:

<p>Privada:</p> <p>TOTAL:</p> <p>Breve descripción de las características de cada una:</p>
--

12.4.2. Formulario 2

Estudio diagnóstico
Resultados de las Instituciones de Educación Superior (IES)
FORMULARIO 2
1. Provincia.
<i>1.1. Nombre de la IES.</i>
2. Oficina que centraliza la recopilación de estadísticas de Educación Superior (ES).
Denominación:
Niveles de dependencia (Ministerio, Secretaría, etc.):

Dirección:	
Calle:	
Nº:	
Piso:	
Localidad:	
Teléfono (número):	
Dirección de correo electrónico:	
Ubicación en la WWW (URL):	http://
3. Responsable de la oficina.	
Apellido y Nombre/s:	
Cargo:	
Antigüedad en el cargo (años):	
Sexo:	
Fecha de nacimiento (dd/mm/aaaa):	
Mayor nivel educativo alcanzado (posgrado, universitario, terciario o secundario):	
Nombre del título obtenido:	
4. Estructura de la oficina.	
4.1. Recursos humanos de la oficina (que realizan, actividades de	

recopilación, análisis y difusión de estadísticas de ES) al 30/06/2008.

Apellido y Nombre/s:

Edad:

Sexo:

Mayor nivel alcanzado (nivel y título):

Cargo:

4.2. Recursos informáticos de la oficina (al 30/06/2008).

Nº de PCs:

Nº de impresoras:

Software estadístico en uso:

4.3. Capacitación del personal (durante el año 2008). Enumerar los cursos de capacitación recibidos.

4.4. Capacitación necesaria para el personal de la oficina (enumerar los cursos).

5. Actividades que realiza la oficina (en cada actividad detallar las tareas de estadísticas).

5.1. Definición de metodologías (incluye tablas, códigos, etc.).

<p>Descripción:</p> <p>Personal que participa:</p>
<i>5.2. Recopilación de estadísticas.</i>
<p>Descripción:</p> <p>Personal que participa:</p>
<i>5.3. Consistencia y congruencia.</i>
<p>Descripción:</p> <p>Personal que participa:</p>
<i>5.4. Análisis.</i>
<p>Descripción:</p> <p>Personal que participa:</p>
<i>5.5. Análisis estadístico.</i>
<p>Descripción:</p> <p>Personal que participa:</p>
<i>5.6. Difusión.</i>
<p>Descripción:</p> <p>Personal que participa:</p>
<i>5.7. Participación en reuniones regionales para el desarrollo de algunas de las actividades anteriores (en el MERCOSUR, Caribe, UNESCO, ODCE, etc.) .</i>

<p>Descripción:</p> <p>Personal que participa:</p>
<p><i>5.8. Cualquier otra actividad no comprendida entre las anteriores.</i></p>
<p>Descripción:</p> <p>Personal que participa:</p>
<p>6. Matriz de información disponible en el país de directa incumbencia del organismo encargado de la recolección de estadística de la IES que responde el presente formulario.</p>
<p><i>6.1. Docencia.</i></p>
<p><i>6.1.1. Alumnos.</i></p> <p>Variables con que se relaciona:</p> <p>Periodicidad de recopilación:</p> <p>Entidad que suministra la información:</p> <p>Entidad que centraliza la información:</p> <p>Periodicidad de la difusión:</p> <p>Definición (Igual para todo el país SÍ/NO):</p> <p>Serie continua desde:</p>
<p><i>6.1.2. Egresados.</i></p> <p>Variable con que se relaciona:</p>

Periodicidad de recopilación:

Entidad que suministra la información:

Entidad que centraliza la información:

Periodicidad de la difusión:

Definición (Igual para todo el país SÍ/NO):

Serie continua desde:

6.1.3. Docentes.

Variables con que se relaciona:

Periodicidad de recopilación:

Entidad que suministra la información:

Entidad que centraliza la información:

Periodicidad de la difusión:

Definición (Igual para todo el país SÍ/NO):

Serie continua desde:

6.2. Investigación.

6.2.1. Docentes-Investigaciones.

Variables con que se relaciona:

Periodicidad de recopilación:

Entidad que suministra la información:

Entidad que centraliza la información:

Periodicidad de la difusión:

Definición (Igual para todo el país SÍ/NO):

Serie continua desde:

6.2.2. Proyectos de Investigación.

Variables con que se relaciona:

Periodicidad de recopilación:

Entidad que suministra la información:

Entidad que centraliza la información:

Periodicidad de la difusión:

Definición (Igual para todo el país SÍ/NO):

Serie continua desde:

6.3. Extensión.

Variables con que se relaciona:

Periodicidad de recopilación:

Entidad que suministra la información:

Entidad que centraliza la información:

Periodicidad de la difusión:

Definición (Igual para todo el país SÍ/NO):

Serie continua desde:
6.4. Gestión.
Variables con que se relaciona:
Periodicidad de recopilación:
Entidad que suministra la información:
Entidad que centraliza la información:
Periodicidad de la difusión:
Definición (Igual para todo el país SÍ/NO):
Serie continua desde:
6.5. Información presupuestaria/ financiera.
Variables con que se relaciona:
Periodicidad de recopilación:
Entidad que suministra la información:
Entidad que centraliza la información:
Periodicidad de la difusión:
Definición (Igual para todo el país SÍ/NO):
Serie continua desde:
7. Cálculo de indicadores.
7.1. Indicadores que se calculan actualmente.

<p>Indicadores:</p> <p>Periodicidad de su cálculo:</p> <p>Definición:</p> <p>Periodicidad de su publicación:</p> <p>Serie continua desde:</p> <p>Propuesto por organismo (internacional/regional):</p>
<p><i>7.2. Indicadores que usted considera convenientes calcular.</i></p>
<p>Indicador:</p> <p>Definición:</p> <p>Razón por la que no se calculan:</p>
<p>8. Tablas y clasificaciones en uso.</p>
<p>Denominación de la tabla de clasificación:</p> <p>Variable que se clasifica:</p> <p>Uso (nacional/internacional):</p>
<p>9. Mencionar los hallazgos más relevantes de carácter nacional realizados en los últimos 25 años respecto de alumnos, docentes, investigadores, etc.</p> <p><i>9.1. Enumerar los ya realizados.</i></p>

9.2. *¿Se realizará alguno antes del 31/12/2008?*

10. Mencionar la información de otras fuentes utilizada para la confección de indicadores.

11. Relación de la IES con otros países u organismos.

11.1. *¿Participa la IES de reuniones regionales o con otros países de América Latina o el Caribe?*

11.2. *¿Se relaciona con algún tipo de país de la región en particular? ¿Con cuál/es?*

11.3. *¿Se relaciona con el resto del mundo?*

12. Organismos usuarios de la información.

12.1. *¿Qué institución del país es usuaria de la información en forma permanente o muy frecuente?*

12.2. *¿Qué organismo internacional o regional es usuario de la información?*

12.3. Definir la relación de la IES con el máximo organismo de esta dísticas de Educación Superior del país.

13. Necesidades de la oficina encargada de la recolección de estadísticas de la IES.

13.1. Necesidades a corto plazo.

13.1.1. Enumerar necesidades de recursos humanos.

13.1.2. Enumerar necesidades de capacitación.

13.1.3. Enumerar necesidades de equipamiento informático.

13.1.4. Otras necesidades.

13.2. Necesidades a mediano plazo.

14. Cualquier otro comentario que se desee agregar.

12.4.3. Entrevista a los docentes

Estudio diagnóstico
Resultados sobre la necesidad y organización de las Instituciones de Educación Superior (IES)
Entrevista a docentes
Datos de identificación
Nombre del docente:
Facultad:
IES:
Provincia:
Título obtenido:
Preguntas
<ol style="list-style-type: none">1. ¿Considera usted que una unidad de estadística en su IES es importante? ¿Por qué?2. ¿Considera importante la coparticipación en reuniones regionales como en MERCOSUR, CARIBE, OCDE, UNESCO? ¿Por qué?3. Indicador educativo que considera se debe calcular:4. ¿Conoce algún evento relevante de carácter nacional realizado en los últimos 25 años, relacionado con estudiantes, docentes,

investigadores?

5. ¿Tiene relación su institución con otros países u organismo educativo?